



NAZIONALE  
S. C.  
Enciclopedie  
4  
VITT. EM. III  
NAPOLI



~~129-63-32~~

B. Rev.

XXIII

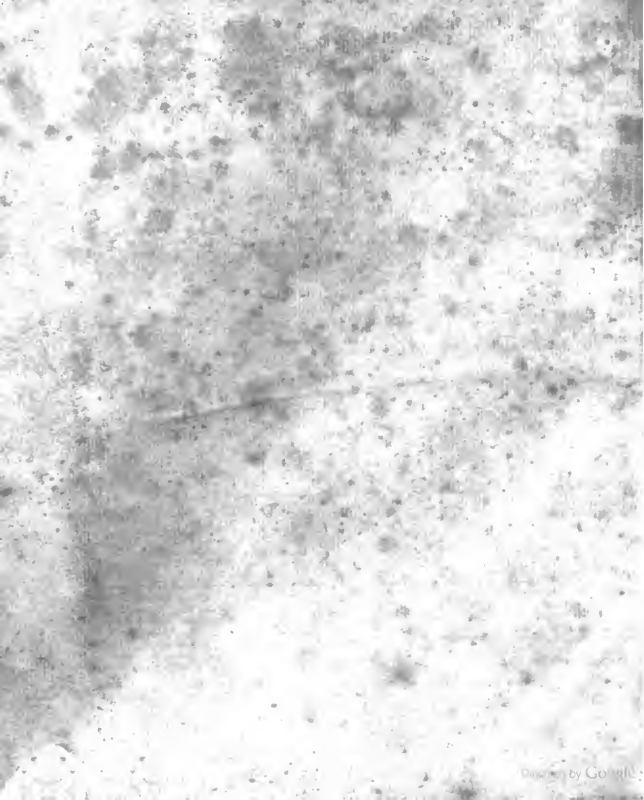
206



Allgemeine

Encyclopädie der Wissenschaften und Künste.

---



644574

Allgemeine  
Encyclopädie

der  
Wissenschaften und Künste  
in alphabetischer Folge

von genannten Schriftstellern bearbeitet

und herausgegeben von

J. E. Ersch und J. G. Gruber.

Mit Kupfern und Charten.

Erste Section.

A — G.

Herausgegeben von

J. G. Gruber.

Zweiunddreißigster Theil.

EI — EISEN.

Leipzig:  
F. A. Brodhaus.  
1839.





Allgemeine  
Encyclopädie der Wissenschaften und Künste.  
Erste Section.

A — G.

---

Zweiunddreißigster Theil.

EI — EISEN.



## Verzeichniss der Tafeln,

welche mit dem Zweiunddreissigsten Theile der Ersten Section der Allgemeinen Encyclopädie, zu den nachfolgenden Artikeln gehörig, ausgegeben worden sind:

Er	Physiologie.
Meissner (Tafel I und II.)	Berg- und Hüttenkunde.

---





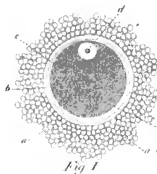


Fig. I

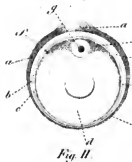


Fig. II

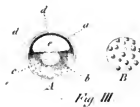


Fig. III



Fig. IV



Fig. V



Fig. IX.

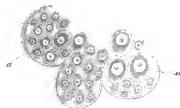


Fig. XIII.

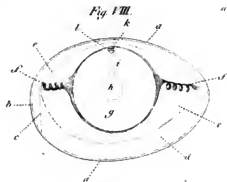


Fig. XIV.

Zur Allgem. Encephalographie der Wurzeln u. Linsen

## E I.

El (Ovum), ist ein organisches Gebilde, das im mütterlichen Organismus sich erzeugt und die Fähigkeit besitzt, nach der Befruchtung (d. h. in Folge einer materiellen Berührung des männlichen Zeugungsstoffes) zu einem selbständigen, dem älterlichen in allen wesentlichen Verhältnissen durchaus ähnlichen Geschöpfe sich zu entwickeln. Es gibt ein vegetabilisches und thierisches Ei, welche beide aus mehreren Elementen zusammengesetzt sind, die sich im Allgemeinen auf einen halbfüssigen, centralen Inhalt und auf festere begrenzende Wände oder einschließende Häute reduciren lassen.

Das primitive thierische Ei, wie sich solches in dem Eicorke — so nennt man mit einem allgemeinen Ausdruck die keimbereitenden weiblichen Geschlechtstheile — durch eine freie, schaffende Thätigkeit erzeugt und durch Anziehen von ihm adäquaten Stoffen aus dem Blute ausbildet, besteht bei allen Thieren, wie beim Menschen, aus folgenden Bestandtheilen:

1) Aus einem sphärischen, durchsichtigen Bläschen von ungemein geringer, je nach der Reife des Eies und der Thiergattung etwas verschiedener Größe, die jedoch niemals so beträchtlich ist, daß dasselbe bei den kleinsten Eiern mit bloßem Auge sichtbar wäre. Der Inhalt dieses Bläschens ist eine durchsichtige, helle Flüssigkeit, welche aus wasserhaltigem Eiweiß zu bestehen scheint. Wenigstens gerinnt diese homogene Flüssigkeit, sobald man Säuren oder Weingeist auströpfelt. Die umschließende Haut ist völlig pellucid, ohne alle Structur, jedoch trotz ihrer großen Dünne und Zartheit häufig ziemlich fest, sodaß sie einen mäßig starken Druck aushalten kann, ehe sie reißt und ihren durchsichtigen Inhalt ausfließen läßt. Dieses durchsichtige Bläschen ist zwar von einzelnen ältern Beobachtern, z. B. von Poll, deutlich gesehen und abgebildet, aber nicht eigentlich beschrieben und näher erkannt worden, sodaß Purkinje als Entdecker desselben mit Recht allgemein anerkannt wird. Es hat den Namen Keimbläschen (*Vesicula germinativa* s. *prolifer*), auch wol nach dem Entdecker, Purkinje'sches Bläschen (*Vesicula Purkinjei*), erhalten. In diesem Bläschen findet man nun, außer dem dünnflüssigen, homogenen und wasserhalten Inhalt, noch ein oder mehrere dünnere Körnerchen, die ich zuerst aufgefunden habe und mit dem Namen des Keimflecks oder der Keimfleck (Macula germinativa) bezeichnete. Es sind dies kleine, mehr oder

weniger opale Gebilde, die aus einer zähen, feinkörnigen Masse bestehen und in Form von rundlichen Kugeln an einer Stelle der innern Wand des Keimbläschens mehr oder weniger fest anhaften. Da in der größten Mehrzahl der Fälle nur ein einfaches Körperchen vorhanden ist und als Keimfleck durchschimmert, und es aus manchen Gründen zweifelhaft erscheint, ob die andern Flecke dieselbe Bedeutung haben; da ferner mit dem Namen Macula germinativa der volle Begriff dieses Gebildes nicht ausgedrückt wird, so ist es besser, den Namen Keimkern (*nucleus germinativus*) dafür zu setzen, welcher als Fleck (*Macula germinativa*) durch die helle Wand des Keimbläschens durchschimmert.

2) Aus dem Dotter (Vitellum, Vitellus). Dies ist eine dicke, zähe, ölhaltige Flüssigkeit, je nach der Größe oder geringern Reife des Eies und der Thierklasse und Gattung in sehr verschiedener Menge entwickelt. Als allgemeinstes Constituent des Dotters kann man die Dotterkugeln betrachten, welche in sehr verschiedener Größe neben einander liegen, wieder kleinere Kugeln einschließen und in sich oder zwischen sich Tröpfchen, ebenfalls in sehr verschiedener Größe und Menge, aufnehmen. Die Farbe des Dotters ist in der Regel gelb, mit sehr verschiedenen Nuancen ins Weiße und Rother; doch kommen ausnahmsweise auch andere Farben vor. Der Dotter ist immer von einer deutlichen Haut, der Dotterhaut (*membrana vitellina*), umgeben, welche, wenn kein Eiweiß vorhanden ist, in der Regel zugleich die äußerste Membran des ganzen Eies ist und zugleich als äußere Eihaut (*Chorion*) betrachtet werden kann. Sie ist gewöhnlich structurlos, d. h. sie zeigt weder ein deutliches faseriges, noch förmiges oder zellulöses Gewebe, läßt aber doch öfters undeutliche, in seltenern Fällen aber schon und ziemlich Zeichnungen erkennen, welche immer ein mehr oder weniger zelliges Ansehen haben.

Diese beiden Elemente — ein Keimbläschen mit einem Keimkern und eine diese umgebende, selbst durch eine Haut begrenzte Dotterkugel — sind die allgemein notwendigen Bestandtheile, welche ein primitives Eicorke constituiren. Hierzu kommen nun noch weitere äußere Hüllen — meist eine Lage von Eiweiß und eine dieses begrenzend, öfters aus mehreren Schichten bestehende, structurirte, dicke Haut (*Chorion*), die nicht selten reichlich mit festen Bestandtheilen, Horn- oder Kalk-

massen, durchdrungen, oder mit einer wirklichen Hornkapsel oder Kalkschale umgeben ist. Da aber nur in seltenen Fällen Eiweiß und Schalegebilde sich schon im Eierstock erzeugen, dieselben vielmehr in der Regel als accessorische, erst im Eileiter hinzukommende Gebilde zu betrachten sind, so werden wir erst später auf diese Theile zurückkommen.

Zuerst sind die namhaftesten Verschiedenheiten und Eigenthümlichkeiten des primitiven Eies in der Thierreihe zu betrachten, sodann ist die Gattung desselben zu verfolgen, und sind die Veränderungen aufzuspüren, welche das primitive Ei nach der Befruchtung eingeht, um nach der Beantwortung dieser Momente die Bedeutung der einzelnen Theile so weit als möglich zu erforschen.

Beim Menschen und bei den Säugethieren findet ein eigenthümlicher, gleichmäßiger Apparat im Bause des Eierstockes und dessen Verhältnis zum Ovarium statt. Das Lager des Eierstockes (Stroma nach Bär) ist nämlich aus sehr dicken, dichten Fasern gewebt, in denen rundliche Bläschen eingebettet sind, die im Zustande der Reife 1—3 und 4 Linien messen, und dann mehr oder weniger halbkugelförmige, von dem Bauchfelle überzogene Erhabenheiten bilden. Diese Bläschen nennt man die Graaf'schen Bläschen oder Follikel (Folliculi Graafiani); sie bestehen aus einer doppelten, dicken Membran und enthalten eine weißliche oder gelbliche, gallertartige, zähe Flüssigkeit, welche sich unter dem Mikroskop als aus blauen Körnern bestehend zeigt, zwischen denen Fetttropfen in größerer oder geringerer Menge, meist jedoch sparsam, enthalten sind. Diese Körnchen messen ungefähr  $\frac{1}{10}$  Linie, sind fein granulirt und enthalten einen dunklen Kern, ungefähr wie die Porphyrkörnerchen, denen sie überhaupt verglichen werden können. Es sind also eine Art kleiner, compacter Zellen mit eng anliegender Hülle. Diese ganze Körnermasse ist äußerlich von einer leicht zerreibbaren Hülle umgeben, einer Haut, zusammengepreßt aus den Körnchen der Flüssigkeit selbst. An einer Stelle, meistens gegen die äußere (Bauchfelle) Seite des Eierstockes, ist diese Membran dicker und consistenter, und hier ist das eigentliche Ei in die eingebettet, sodas dasselbe nach Außen unbedeckt ist und der zweiten inneren Membran des Graaf'schen Follikels anliegt. Erreicht man ein Graaf'sches Bläschen unter dem Mikroskop und durchsucht den Inhalt, so findet man das Ei mit einer ausgezeichneten, mehr oder weniger zerfissenen Körnerschicht umgeben, — dem überreste der Körner-Membran, in welche das Ovarium eingebettet war. Dies Gebilde nannte Bär, der Entdecker und erste genaue Beschreiber des primitiven oder Eierstockes der Säugethiere, die Keimscheibe (discus proligerus); es ist aber theilweise nur künstlich, in Folge der Zertrennung der Körnerhaut im Graaf'schen Follikel. Das Ovarium selbst ist für Säugethiere mit bloßem Auge sichtbar und  $\frac{1}{2}$  bis  $\frac{3}{4}$  Linie groß, bei keinem Thiere wol leicht größer, und überhaupt beim Menschen und den verschiedenen Säugethieren ziemlich gleich groß, in den angegebenen Grenzen oscillirend. Unreife Ovaria sind kleiner; von ihnen ist aber hier noch nicht die Rede. Die Peripherie des Eies wird durch einen ziemlich breiten durchsichtigen Kreis bezeichnet, der

wie ein Ring die Körnerscheibe von der Dotterkugel scheidet. Über diesen circulären Raum herrschen verschiedene Ansichten, Valentin und Bernhardt nannten ihn spatium pellucidum s. Zona pellucida, ohne damit das bestimmte anatomische Verhältnis dieses Gebildes zu bezeichnen. In seinem Handbuche der Entwicklungsgeichte scheint Valentin diesen Kreis als den optischen Ausdruck der äußeren Membran des Eies zu betrachten. Als solchen habe ich denselben immer nehmen müssen, als die äußere Eihaut oder Chorion; eine durchsichtige, ziemlich dicke, denbare Membran wird immer das optische Bild in Form eines hellen, mehr oder weniger breiten Ringes geben, der, je nach der Elasticität des Gewebes durch das Compressorium breiter gedrückt, beim Nachlasse des Drucks wieder schmaler erscheint und außen und innen von einer dunklen Linie, dem optischen Ausdruck der äußeren und inneren Wand, begrenzt wird. Krause nimmt an, daß in diesem Ring Eiweiß enthalten sei, welches zwischen zwei Membranen (Chorion und Dotterhaut) eingeschlossen wäre. Ich muß nach neuern Untersuchungen auf meine Ansicht beharren, und habe hiefür auch Michow's Autorität für mich, der sich viel mit diesem Gegenstande beschäftigt hat. Dieses Chorion schließt eine dunklere Dotterkugel ein, welche ausdrücklich entschieden von einer zarten Membran begrenzt ist; selten und schwierig gelingt es, diese darzustellen, am ersten durch Imbibition von Wasser, wo sodann ein Raum zwischen Chorion und Dotterkugel erscheint. Der Dotter des unbefruchteten Menschen- und Säugethiereies enthält im reifen Zustande alle Elemente, wie der Dotter bei den übrigen Thieren, und ist in der Regel blasig oder weißlich, zuweilen auch dottergelb. Es ist richtig, wie Valentin sagt, daß ein dünnerer, wasserreicher oder doch mit sparsamern Körnern versehenen Stoff das Centrum der Dotterkugel erfüllt, und auch das Keimbläschen zunächst zu umgeben scheint, wodurch ein analoges Verhältnis mit dem Vogelei hervortritt. Das Keimbläschen ist von Gasse zuerst deutlich gesehen, von Valentin und Bernhardt zuerst näher beschrieben worden. Es ist sehr klein (selten größer als  $\frac{1}{10}$  Linie) und kugelförmig, vollkommen sphaerisch und liegt nahe unter der Dotterhaut. Stets zeigt es an einer Stelle einen ungleichen  $\frac{1}{10}$  Linie großen, rundlichen, dunkeln, fast immer eingesackten, selten doppelten Keimern oder Keimcell — ein kleines abgeplattetes oder sphaerisches Körperchen. Das Säugethiere zeigt demnach sämtliche Elemente eines Thiercels, und hat als Eigenthümlichkeit nur das dicke Chorion und die Einbettung in die Körnerschicht des Graaf'schen Follikels, sowie die große Kleinheit in Folge seiner schwachen Dotterentwicklung. Seine chemische Figur ist Fig. 1. dargestellt: a, a, a, Körnerschicht aus dem Centrum des Graaf'schen Follikels b, Chorion (zona pellucida Bernhardt.) c, c, Dotterkugel mit seiner Dotterhaut, vom Ringe des Chorions, besonders nach Unten, etwas entfernt; d, Keimbläschen, in dessen Mittelpunkt man den Keimcell sieht.

Bei den Vögeln ist das Stroma im Eierstock viel schwächer; es sind in ihm aber ähnliche runde Zellen eingebettet, den Graaf'schen Follikeln analog, jedoch ohne be-

sondern Inhalt; es sind dies gefäßreiche Kapseln, welche die Dotterfugel unmittelbar umschließen, sehr dehnbar für den mächtig wachsenden Dotter. Der Dotter ist von einer structurlosen, aber ziemlich dicken, glänzenden, eidermisartigen Oberhaut umgeben; er ist allgemein gelb, mehr oder weniger intensiv; das Centrum des Dotters ist mit einer helleren Dottermasse gefüllt, welche an einer Stelle in einen Kanal gegen die Dotterhaut emporsteigt, da, wo das Keimbläschen sich befindet, das bei reifen Eiern ziemlich groß (eine Linie und darüber) in einer circumskripten Schicht des Dotters, der Keimschicht oder Keimscheibe darstellt, eingebettet ist, über welche es sich als Hohlkugel wenigstens mit einem Segmente etwas erhebt. Mit bloßem Auge sieht man diese Stelle als dunklern Porus in der hellen Keimscheibe. Schwann betrachtet die Dotterfugel als größere und kleinere sphaerische Zellen, mit sehr zarter Membran umgeben und inwendig mit kleineren Kugeln, als Zelleninhalt gefüllt; jede Zelle oder Kugel enthält außerdem noch einen oder mehrere, etwas größere, dunklere Kugeln, welche vielleicht als Zellenkerne zu betrachten sind. Das Keimbläschen hat immer einen als Keimfleck durchscheinenden Keimern, der öfters eine ziemlich compacte, wieder aus feinnern Molekülen bestehende Masse bildet, häufig aber aus einem sehr durchsichtigen und zarten Gewebe besteht, und deshalb leicht übersehen werden kann. Ein reifes Eierstocklein beim Vogel zeigt im Durchschnitt also den in folgender Figur dargestellten Bau: f. Fig. II. a a Fasern des Stromas, bei a\* dünner werdend. b b Kapsel (Keh), gegen a\* auch dünner werdend vom andringenden Dotter. c c Dotterhaut. d Dotter (nicht ausgefüllt, wie in Fig. I.). e Centralblöbe des Dotters, mit dem Gange gegen das Keimbläschen g, das den dunklen Keimfleck zeigt. ff die Körnerlage unter der Dotterhaut, um das Keimbläschen als Keimscheibe verdrängt.

Unter den Amphibien zeigen die beschuppten, also die Schildkröten, Eidechsen und Schlangen, in der Structur des Eierstockes, der gefäßreichen Kapsel, des Eies selbst und seiner ansehnlichen Dotterentwidelung die größte Ähnlichkeit mit der Classe der Vögel. Immer findet man bei reifen Eiern das Keimbläschen in einem Porus der circumskripten Dotters- oder Keimscheibe eingebettet, den Keimfleck anfänglich einfach, denn aber in mehrere zerstreute Punkten oder Kugeln aufgelöst, welche an der ganzen innern Wand des Keimbläschens anhängen. Der Dotter ist immer gelb, bei den Schlangen oft ganz ins Weiße. Die nackten Amphibien (die Frösche, Salamander und der Proteus) haben dagegen eine verschiedene Structur. Das Stroma ihres Eierstockes ist zarter, die Kapsel der Doula ist viel dünner, der Dotter zeigt verschiedene Färbungen; in der Regel gelb oder weiß, ist er z. B. bei den Fröschen zur Hälfte schwarz. Diese schwarze Schicht ist der Keimscheibe der Vögel analog, aber viel größer, und hat das Eigene, daß sie das Keimbläschen so einschließt, daß dasselbe nicht in einer offenen Grube der Keimschicht liegt und sich mit einem Segmente darüber frei erhebt, sondern die schwarze Keimschicht bildet eine Lage zwischen der

Dotterhaut und dem bei reifen Eiern immer abgeplatteten und sehr großen Keimbläschen. Dieses, bei jüngern Eiern sphaerisch und in der Mitte des Dotters sich befindend, liegt dann weiter nach Oben, ist abgeplattet, nicht mehr prall und beträgt fast die Hälfte der Dotterfugel, deren Centrum auch mit etwas anders gefärbter Dottermasse gefüllt ist. Statt eines einfachen Keimkerns oder Keimflecks bemerkt man schon bei den allerjüngsten Eiern immer mehrere glänzende, das Licht stark brechende Kugeln, die bei reifen Eiern noch viel zahlreicher, aber relativ und absolut kleiner sind und oft sehr gedrängt allenthalben an der innern Wand des Keimbläschens mehr oder weniger lose anliegen. Das Keimbläschen ist hier mit bloßem Auge deutlich sichtbar. Bei gelbem Dotter, z. B. beim Salamander, ist das Verhältnis von Keimbläschen zur Keimschicht ganz ähnlich, nur daß diese, statt wie beim Frosch schwarz, sich durch intensive gelbe Farbe von dem übrigen Dotter unterscheidet. Nicht unwichtig vielleicht für künftige Forschungen, namentlich wenn sich die Schwann'schen Ansichten bestätigen, ist die Erfahrung, daß zuweilen bei kleinen, unreifen Eiern (so habe ich es namentlich bei den Buxo-Arten gefunden) ein Keimfleck auffallend größer und dunkler ist, und vielleicht die Bedeutung des Zellkerns hat, während die andern Keimflecke zum Zelleninhalte gehören. Der senkrechte Durchschnitt eines fast reifen Froscheies zeigt folgende Ansicht des Verhältnisses der einzelnen constitutionellen Theile (Fig. III.). Aa Dotterpunct. b Dotter. c der anders gefärbte Dotter im Mittelpuncte. dd schwarze Dotters- oder Keimschicht. e das abgeplattete Keimbläschen, das in B besonders von Oben dargestellt ist, die zahlreichen Keimflecke zu zeigen; hier ist es aus einem jüngern Ei genommen.

Bei den Fischen finden sich dieselben beiden Hauptunterschiede, wie bei den Amphibien; die Plagiostomen oder höhern Knorpelfische, wenigstens die von mir untersuchten Rochen und Haifische, stimmen in allen Punkten genau mit den Vögeln und beschuppten Amphibien überein. Die Knochenfische zeigen, wie die nackten Amphibien, eine geringere Dotterentwidelung, schwächeres Stroma des Eierstockes, zarte Kapsel, aber nicht selten eine ziemlich feste Dotterhaut, mit gleicher Zeichnung. Das Keimbläschen wird groß und hat immer neben dem durchsichtigen Inhalte eine Menge das Licht stark brechende Keimkernchen als Keimflecke. Auch hier habe ich beobachtet, daß nicht selten bei unreifen Eiern ein Keimfleck durch besondere Größe und etwas dunklere Färbung vor den übrigen sich auszeichnet. Ob das Verhältnis des Keimbläschens zur Keimschicht ähnlich ist, wie bei den Batrachiern, kann ich nicht mit Sicherheit angeben. Die Laicharten (so nach Untersuchung von Salmo, Fario, Thymallus) zeigen eine etwas stärkere Dotterentwidelung. Das Fett oder Ei des Dotters sammelt sich nicht selten in einfachen oder mehreren größeren Tröpfchen an einer Stelle des Dotters an und zeigt eine zuweilen fast hochrothe Farbe. Die vierte Figur stellt in A drei reife Eier einer Aische, Salmo thymallus, in natürlicher Größe dar, auf deren Oberflache man die Keimscheibe mit Fetttröpf-

den umgeben sieht. In B ist ein Ei vergrößert dargestellt; bei a das Keimbläschen umgeben von größern Zettropfen. In C ist ein stark vergrößertes, kleinstes Ei der Formel dargestellt; a Kapsel; c der noch helle Dotter, ohne deutliche Dotterhaut; b das Keimbläschen mit mehreren Keimflecken, von denen einer d größer und dunkler ist.

Reife Eier der Insekten im untern Theile einer Eierstockröhre zeigen eine überraschende Ähnlichkeit im Baue mit den Eiern der höhern Wirbelthiere, namentlich der beschuppten Amphibien, z. B. der Watter. Am zweckmäßigsten wohnt man zur Untersuchung einen Schmetterling, z. B. eine Sphinx, oder einen größern Käfer, etwa den gemeinen Weibkäfer oder den größern Melolontha fallo. Die Eier sind von einer Dberhaut, die als Dotterhaut zu betrachten ist, überzogen; darüber scheint sich manchmal ein eigenthümliches Chorion schon im Eierstock zu bilden, das nicht selten eine sehr seltene, aus platten verschmolzenen Zellen entstehende Zeichnung hat (wie z. B. die Schmetterfliege). Der Dotter ist meist bläulich, ins Weiß gelblich, nicht selten auch bräunlich und roth, wie bei den Gespenstschrecken, oder graugrün, wie bei manchen Schmetterlingen. An einer Stelle der Oberfläche sieht man häufig eine deutliche, der Keimfalte vergleichbare, circuläre Dotterschicht mit einer als dunkler Punkt oft schon mit bloßem Auge erkennbaren Grube, in welche das spindelförmige, kleine Keimbläschen eingebettet liegt. Der Keimfleck oder dunklere Inhalt des Keimbläschens erscheint bald als eine einfache dunkle, granulirte kugelförmige Masse, die sich unter dem Compressorium in verschiedene Formen, wie Brodtrig, brüden läßt, oder es ist ein Häufchen von kleinen isolirten Kugeln, bald auch eine zarte, feinförnige, fast hautartige Schicht, oder neben dieser letztern erscheinen noch ein oder mehrere dunkle Keimflecke, oder auch es sind zerstreute Keimflecke (dies in seltneren Fällen), wie bei den Insekteneiern und nachten Amphibien vorhanden. Folgende halbchematische Darstellungen können als Erklärung der Glasse der Insekten dienen: Fig. V. A. Ein Stück einer Eierstockröhre von *Sphinx ligustri* mit der Loupe gesehen; man sieht in den drei perlschnurähnlich an einander gereihten Eiern das Keimbläschen in der grünen Dotterschicht liegen. B. Ein Keimbläschen aus einem fast reifen Ei des Weibkäfers mit dem eigenthümlichen Keimfleck. C. Keimbläschen aus einem nicht reifen Ei einer Libelle mit mehreren Keimflecken. D. Ovarium von *Sialis lutaria*, mit Keimbläschen a und Keimflecken b, stark vergrößert.

In der Glasse der Arachniden zeigen die Lungen-spinnen und Trachenspinnen einen ähnlichen Bau, der außerdem sehr geeignet ist, sich die Structure des Eies stoffs, die Abgrenzung der Eier und deren innere Bildung deutlich zur Anschauung zu bringen. Der Eierstock ist bläulich oder röthlich, mit schwachem Stroma; zwischen der innern und äußern Membran entwickeln sich die Eier in Kapseln, die sich nach Art der Kapsel der Nögel und höhern Amphibien mit der weitem Entwicklung der Dottterfugeln abgrenzen. Der Dotter ist weißlich, gelblich, doch bei manchen Gattungen auch lilafarbig oder bläulich, bei *Hydrachna concharum* schön orangefarbig,

bei *Hydr. histrionica* feuerroth. Nigends ist die Structure der Dottterfugeln deutlicher wahrzunehmen. Bei *Aranea diadema* z. B. lassen sich die großen Dottterfugeln so zerbrüden, daß die Blasenwände in sternförmige Stücke springen, wie z. B. die Panzer mancher Wespen; sie sind innen mit feinem Mehlstaub gefüllt. Es ist möglich, daß sogar ein freies Fett in dem Dotter vorkommt, oder daß alle großen, dicht gedrängten Fettropfen Dottterzellen sind. Der Dotter ist mit einer sehr zarten Dottterhaut umgeben und diese umschließt äußerlich noch eine structurlose Haut; zwischen beiden bleibt zuweilen ein Eisweißraum. Das spindelförmige Keimbläschen ist anscheinlich, häufig mit bloßem Auge sichtbar (bei 4 und 4 Linie großen Eiern 1/2 Linie groß), der Keimfleck, z. B. bei *Hydrachna*, Phalangium, sehr circumscribirt und fallend, öfters körnig, daher hier sehr leicht Jedem sichtbar zu machen; zuweilen sieht es selbst aus, als wäre es ein Körnerhäufchen, wieder von einer Haut eingeschlossen; zuweilen sind es mehrere Häufchen von Körnern (bei *Aranea* u. a.), unter denen ein oder zwei größere Keimflecke. Figuren, den Bau der Eier bei den Arachniden erläuternd, siehe in meinem Prodrum historico generacionis Tab. I.

Dieselbe Structure mit klarer Entwicklung aller einzelnen Elemente kommt bei den Crustaceen mit Einschluß der Myriapoden und Cirripeden vor. Merkwürdiger Weise zeigen sich in dieser, durch große Mannichfaltigkeit der Organisation ausgezeichneten Gruppe auch fast alle und zum Theil fast nicht bekannte Dottterfarben. Der Dotter ist allerdings meist weißlich oder gelblich und graulich, wie bei *Lithobius*, *Julus*, *Balanus*, *Astacus*, *Carcinus*, *Porcellio*, aber auch roth ins Braune, z. B. bei *Cypris rubra*, grünlich bei *Cypris ornata*, schön viothblau bei *Gammarus pulex*, korndunkeblau bei *Anatifa laevis*. Die intensive Entwicklung des Farbstoffes geht immer mit der größten Entwicklung und Reife des Dottters parallel, sobald die Dottterzellen oder Kugeln mit dem bläulichen Pigment gefüllt zu sein scheinen. Ueberall ist das Keimbläschen deutlich und anscheinlich, beim Bluffstreck sehr groß und leicht darstellbar, so daß es hier mit sehr geringer Sorgfalt aus den Eiern unverfehrt herausgenommen werden kann; es ist bei reifen Eiern sehr wenig prall gefüllt. Der Keimfleck oder Keimfleck ist immer vorhanden und von mannichfaltigen Formen. Bei *Lithobius forficatus* bildet er ein großes Aggregat von Körnern; bei *Julus terrestris* ist er außerordentlich deutlich und auffallend hier zuweilen wie von einer Membran eingeschlossen, selten mit einigen Nebenflecken. Auch bei *Cypris* ist er deutlich, einfach, oder ein aggregirtes Häufchen von weiß und mehr Körnern bildend; bei *Astacus* und *Gammarus* fand ich immer primitiv gestreute, kleine Keimflecke an der ganzen innern Blasenwand, wie bei den Batrachien und Knochenfischen. Um die Dottterhaut scheint sich öfters noch ein besonderes Chorion herumzubilden, wie bei *Cypris*. Siehe die Abbildungen der Oula von *Julus terrestris* in Fig. VI. A ein 4 Linie großes Eichen mit dem (a) im dunklen Dotter liegenden Keimbläschen. B ein Keimbläschen stark

vergrößert mit dem Keimkerne. C der Keimfleck oder Keimkern aus einem ähnlichen Keimbläschen starker vergrößert, unter dem Compressorium gedrückt. D ein Keimbläschen eines kleineren Eies mit drei Keimflecken.

Unter den *Annuliden* ist wohl wenigstens bei allen einkeimigen Thierchen die Doula deutlich in ihre wesentlichen Elemente zu zerlegen, obwohl die Eier meist sehr klein bleiben; der Dotter ist gelblich oder weißlich, nicht leicht gelblich von der Befruchtung; das Keimbläschen ist mit einem sehr kleinen dunklen, einfachen, zuweilen ein Körnerhäuschen darstellenden Keimkern oder Keimfleck versehen. Bei *Clepsine bioculata* sind Eierstöcke zwei intensiv grüngelbte Schläuche, welches von der ausnehmend schönen berggrünen Farbe des Dotters herrührt, den die größeren (1 Linie groß), mit großen Dotterzellen oder Kugeln dicht gefüllten Eichen zeigen. Das Keimbläschen zeigt zahlreiche, kleine, blasig, zerstreute Keimflecke, wie die *Batrachier*, und ist bei der genannten Art 1/2 Linie groß. Ein besonderes Chorion bildet sich, außer der Dotterhaut, um die Dotterkugel.

Unter den *Mollusken* sind die *Cephalopoden* noch nicht genau untersucht. Bei *Ooctopus* fand ich, jedoch an länger in Weingeist aufgehobenen Exemplaren, daß die rundlichen und ovalen Eier sich in Kapseln erzeugen und abshürten und am Eierstock Trauben bilden, wie bei vielen Wirbelthieren; diese gefüllten Beuteln (Kelsche) schließen die Dotterkugel ein, welche von einer starken Membran umgeben sind und ein kleines Keimbläschen einschließen, das einen dunklen, vom Weingeist eingenommen Inhalt zeigt; die Formation des Keimflecks ist davon nicht besonders zu unterscheiden (s. *Prodromus* hist. gen. Tab. I.).

Bei den *Schnecken* ist der Bau der Eier sehr deutlich zu erkennen; sie bilden sich in den Blinddarmchen der Geschlechtsdrüsen, wo neben den kleinen und sehr kleinen Eiern immer einzelne größere, reifere, durch ihre gelblichere Farbe auffallen und schon mit der Loupe das Keimbläschen erkennen lassen. Die Dotterkugel ist mit einer meist zarten Dotterhaut umgeben, der sich vielleicht noch im Eierstock eine zweite Haut (Chorion) anbildet. Der Dotter ist in der Regel weißlich, graulich, bläulich, bei *Buccinum undatum* schon buttergelb, bei *Paludina impara* goldgelb. Das Keimbläschen liegt an der Wand der Dotterhaut, ist groß und überaus klar; der Keimkern oder Keimfleck ist sehr ansehnlich, bildet eine in der Regel einfache, opake, zuweilen deutlich gefleckte Masse, zuweilen mit einigen kleineren Anhängeln oder hat das Ansehen, als wäre er von einer Hülle umgeben (s. *Prodromus* hist. gen. Tab. I.).

Unter den *Acephalaten* ist wenigstens bei den zweischaligen Muschelgattungen (*Unio* und *Anodonta*) der Bau des Eierstocks und der Eier so klar deutlich zu machen, daß kein wirkelloser Adler mehr zur Demonstration dieser Verhältnisse geeignet ist. Männliche und weibliche Muscheln kann man auf der Stelle, schon mit bloßen Augen, beim Durchschnitte des Fußes erkennen; der Hoden ist immer schmutzweiß, der Eierstock gelblich, schwarzlich und selbst zugeleitet, je nach den einzelnen Arten;

die Doula fallen als kleine Kugeln auf einer Glasplatte deutlich in die Augen. Die Eiern liegen in verschiedenen Größen neben einander in den Blinddarmchen des Eierstocks und sind kreisrund. Die Dotterkugel ist mit einer scharfen, dunklen Linie umgeben, dem optischen Ausdruck der Dotterhaut. In größerer oder geringerer Distanz von dieser findet sich ein zweiter äußerer Kreis, der optische Ausdruck des structurlosen Chorions. Zwischen beiden befindet sich eine geringe Menge Eiweiß; der Raum vergrößert sich leicht und rasch durch Imbibition, wenn man die Eichen im Wasser untersucht. Das Keimbläschen ist sehr deutlich, ansehnlich, und der Keimkern oder Keimfleck besteht meist aus zwei achtförmig verbundenen, granulierten Kugeln, von denen das eine meist kleiner ist; doch kommen auch abweichende Formen, z. B. drei an einander gereihte oder auch isolierte Kugeln, vor (s. *Prodromus* hist. gen. Tab. I.).

Keine Classe gewährt leicht ein größeres Interesse, bei der großen Verschiedenheit der Degeneration, namentlich der Zeugungswerkzeuge, als die der Enthelminthen. Die mit einer deutlichen Dotterhaut, zuweilen auch noch mit einem Chorion versehenen Dotter sind meist weiß; schon schwefelgelb sah ich sie bei *Taenia solium*. Bei *Ascaris* und *Trichocephalus*, unter den menschlichen Eingeweidenwürmern, wird man das, jedoch immerhin kleine, Keimbläschen deutlich sehen und bei verschiedenen thierischen *Ascariden* habe ich auch den Keimfleck als ein einzelnes sehr kleines Kugeln erkannt. Bei den *Trematoden*, *Xanthocephalen* und *Bandwürmern* ist es mir noch nicht gelungen, ein Keimbläschen aufzufinden. Nach den höchst fleißigen und sehr ausgedehnten Untersuchungen Siebold's, durch welche meine Beobachtungen bestätigt und erweitert werden, sind die *Ascariden* und *Cerarien* geschlechtslos; bei den *Xanthocephalen* enthalten die unreifen Eier eine klare farblose Dottermasse, in welcher einzelne Körnchen und Bläschen zerstreut liegen; ein Keimbläschen konnte Siebold nicht entdecken; bei allmählichem Wachsthum findet sich sehr bald eine zweite und dritte Eihülle ein. Die äußere Eihaut, welche vielleicht als Chorion zu betrachten ist, zerfällt oder zerfäht sich bei mehrten Arten (*Echinoch. strumosus*, *lystrix*, *angustatus* und *proteus*) in feine, elastische Fäden. Außerordentliche Formverschiedenheiten kommen in der äußeren Gestaltung der Eier bei den Geschleiden nach Siebold vor, manche *Bandwürmerarten* der verschiedensten Gattungen haben nur eine Eihülle, andere zwei und noch andere drei; diese Eihüllen entstehen erst allmählig, beim Wachsthum der Eier. Ein Keimbläschen fand Siebold niemals. Bei den hermaphroditischen *Trematoden* habe ich in den mit körnigem Dotter versehenen Eiern nie ein Keimbläschen finden können. Nach der Beschreibung von Siebold ist der Bau der Eier in dieser Ordnung sehr eigentümlich und mir nicht so klar, um sichere Anhaltspunkte für die Analogie zu haben. Siebold sagt: „Der Inhalt des Keimbläschenbehälters, welcher bei keinem der angeführten *Trematoden* fehlt, besteht immer aus vielen kleinen wasserhellen Bläschen, in denen ein um vieles kleineres und etwas weniger helleres Bläschen eingeschlossen steht; ver-

gleichet man diese Körperchen mit den Keimbläschen der übrigen wirbellosen Thiere, so kann man wirklich nicht umhin, die äußeren Bläschen für die Purkinje'schen Keimbläschen und die inneren Bläschen für die Wagner'schen Keimflecke zu halten. — Bei der Bildung der Eier wird eine Partie der Dottermasse, oder, wenn diese einzelne Bläschen bildet, mehrere Dotterschälchen mit einem Keimbläschen von einer gemeinschaftlichen Eihülle umschlossen. Die Eihülle ist fast immer einfach. Bei den Nematoideen fand Siebold die Eihülle farblos und einfach, häufig aber auch doppelt; die Dottermasse besitzt eine weiße Farbe und Siebold fand bei den verschiedensten Gattungen ein deutliches Keimbläschen, nebst Keimfleck.

Dass die Echinodermen in der Structur ihrer Eier keine Ausnahme von dem allgemeinen Typus machen, beweisen die Seeesterne, welche ich genau hierauf untersucht habe, und es leidet, nach den Befunden der Anatomie, keinen Zweifel, dass sich die Seeigel und Holothurien ebenso verhalten. Bei den Seeestern sind die Eierschale hohle, festerartige Büschel; jedes Ästchen zeigt eine Menge runde, blindbärmige Hervorhebungen, die stets auf ihrer äußeren Oberfläche mit lebhaft schwingenden Wimpern besetzt sind; inwendig finden sich zahlreiche Eier auf der verschiedensten Entwicklungsstufe. Die Eierschale sind also im Wesentlichen ganz gebildet wie bei den Schnecken und zweischaligen Muscheln. An den Eiern sah ich nur eine einfache Eihülle, welche den Dotter umgibt, das Keimbläschen ist ansehnlich, ganz wasserhell und zeigt stets einen überaus deutlichen, stets einfachen, opalen Keimfleck, als Ausdruck des runden Keimkerns (s. Prodr. hist. gen. Tab. I. und Fig. VII der beigefügten Asteris). Darstellungen von *Asterias violacea*. Man sieht in a, a, a die abgerundeten Blindbäume des Eierschals, außen mit Wimperchen besetzt, welche lebhaft summern, inwendig mit Eiern gefüllt, von denen jedes im Dotter eingetaucht ein deutliches Keimbläschen mit Keimkern zeigt.

Die Medusen haben ebenso wenig, als die Echinodermen bloße Keimkern, sondern wirkliche Eier, mit Belamenten, Dotter, Keimbläschen und Keimfleck, Bildungen, die ich bei *Cyanea Lamarchii* und *Chrysosora hyosocella* deutlich gefunden habe. Siebold hat bei *Medusa aurita* diese Beobachtungen bestätigt. Reife und unreife Eier im Eierschale enthalten einen weißlichen körnigen Dotter mit einer einfachen Hülle (Dotterschale); das ansehnliche, gelbliche, spärliche Keimbläschen zeigt stets einen sehr deutlichen, stets einfachen Keimfleck; der bereits abgeheften Eiern ist der Dotter immer großförmig und außer der Dotterschale noch von einem stärkeren farblosen Chorion umgeben, das sich durch Ambidion leicht löst; der Raum zwischen Chorion und Dotterschale enthält vielleicht etwas Eiweiß. Die an den Tentakeln befindlichen Eier von *Chrysosora hyosocella* sind bereits als Embryonen zu betrachten; sie haben ihr Chorion und wahrscheinlich ihre Dotterschale abgestreift und sind mit einer eigenen neuen Hülle umgeben, welche mit Wimpern besetzt ist, durch deren Bewegung sie frei im Wasser schwimmen können, ähnlich, wie die Embryonen mehrerer Dipteren. So gleichen sie auf den ersten Anblick fast wiesengrünen Infusorien (vgl.

Prodr. hist. generat. Tab. I.). Eier von *Cyanea Lamarchii*.

Wirkliche Eier mit Belamenten und den nothwendigen Eielementen habe ich bei verschiedenen Polypen gefunden. Bei *Actinia holotica* und andern Actinien sind die Eier im Eierschale zum Theil sehr ansehnlich und deutlich; die dunklen Dotterschälchen sind gelblich, mit einem leichten Anflug ins Grüne; das Keimbläschen ist sehr groß und hat einen sehr deutlichen einfachen Keimfleck, als durchscheinenden Keimkern. Bei *Lucernaria* fand ich die ansehnlichen Eierschale vier große, orangefarbene, ins Braune fallende Trauben bildend; die Eier liegen in blindefachen Ausfüllungen, sind oval, mit einer wahrscheinlich doppelten Hülle (Chorion und etwas entfernten Dotterschale) umgeben und zeigen im dunklen, körnigen Dotter ein sehr deutliches, aber stets kleines Keimbläschen, in welchem ich den (vielleicht nur sehr kleinen oder durchsichtigen) Keimfleck nicht deutlich erkannt habe. Die Eier gleichen sehr (schon wegen der Kleinheit und Vertheiltheit des Keimbläschens) den Eiern der Ascariden und Cestoden. Ganz überaus deutlich ist die mit einer einfachen Hülle umgebene, Anfangs rundliche, später ovale Dotterschale mit großem Keimbläschen und einfachem, ansehnlichem Keimfleck in den Eiern von *Coryne*; sie gleichen sehr den Eiern der Seeesterne; später wird der Dotter orangefarben. Bei den Alcyonien habe ich im Eierschale stets große, runde Eier gefunden, so unbeschädigt, dass man das rigide Chorion sprengen muß, um den Inhalt untersuchen zu können. Dies ist ein körniger, bräunlicher Dotter, wahrscheinlich mit eigener Dotterschale. Ein Keimbläschen habe ich nicht finden können (s. Prodr. hist. gener. Fig. I. Tab. I.). Eier von *Coryne squamata*.

Die Frage über die erste Genese der einzelnen Theile des Eies ist nicht leicht zu beantworten; so viel ist gewiss, dass das Keimbläschen mit seinem Keimkern am frühesten auftritt, oder wenigstens am ersten seine vollständige Entwicklung erlangt. Dies ist besonders deutlich in den röhrenförmigen Eierschalen der Insekten, wo die einzelnen Eier perlschnurartig an einander gereiht sind und die gegen den Embryo gelegenen noch einen sehr geringen Entwicklungsgrad zeigen, während die dem Eileiter zunächst liegenden Eier ihre vollkommene Reife erlangt haben, ja zuweilen schon kein Keimbläschen mehr enthalten. Da, wo der hohle Embryo sich plötzlich in die Eierschale erweitert, findet man die feinsten Eier, deren größter Theil vom Keimbläschen mit dem Keimfleck ausgefüllt wird; doch ist schon eine geringe Menge Dotter vorhanden, meistentheils als wasserhelle Flüssigkeit mit leichter Trübung, in welcher allmählig kleine, feine Körnerchen erscheinen, den feinsten Pigmentkörnchen ähnlich, außerhalb des Eies mit lebhafter Molekularbewegung begabt. Eine einfache Hülle, welche ich als äußere Eihaut oder Chorion betrachte, umgibt den Dotter und zeigt sich als aus verdickten Zellen gebildet. Die größeren Dotterschälchen und Zellenabteilungen erscheinen später im geraden Verhältnisse mit der Reife des Eies; der Dotter umgibt sich mit einer eigenen Dotterschale. Das Keimbläschen, Anfangs in dem Mittelpunkt des Eies liegend,

steigt an die Oberfläche, liegt hier dicht hinter der Dotterhaut, durch welche es durchsichtig wird, und hat den Keimfleck stets unter dem obern, der Dotterhaut zugewendeten Segment. Das Keimbläschen wird in seiner Lage von jener oben beschriebenen anders gefärbten cirkulären Schicht des Dotters (discos proligerus) besetzt, in deren Mitte es halb eingesenkt ist. Merkwürdig ist (und ich habe es immer so gefunden), daß die Keimbläschen immer an derselben Seite liegen, wo die Eierstockröhren frei vom Blute der Abdominalhöhle umspült werden, nie da, wo die Eiröhren sich selbst berühren, so daß sie also bei den bläschenförmigen Eierstöcken nach allen Seiten zu Tage liegen. In den hohlen Eiern der Eierstockröhren selbst sieht man sehr kleine runde oder ovale Bläschen, jedes mit einem centralen Fleck; sollten dies freie Keimbläschen sein? Ihr Ansehen spricht dafür. Ich bezweifle es jedoch jetzt mehr als früher, da dieselben ganz frei sind, ohne Dotterzelle oder Chorion, und sonst im ganzen Thierreiche die Keimbläschen immer von einer befondern Kapsel, in der sich später der Dotter entwickelt, eingeschlossen werden.

Bei den Fischen und nackten Amphibien, sowie bei vielen wirbellosen Thieren, wo das durchsichtige Stroma eine scharfe Beobachtung begünstigt, sieht man immer kleine durchsichtige Kapseln wie einfache, runde Zellen, die oft nur  $\frac{1}{100}$  und  $\frac{1}{200}$  Linie messen; diese sind dicht an einander gedrängt und eingebettet zwischen den beiden Häuten, der äußeren serösen Haut des Eierstocks und der innern Schließhaut; sie sind mit Blutgefäßen umspunnen und enthalten eine wasserhelle, eierweiße, in Weingeist und Säuren gerinnende Flüssigkeit (dem zukünftigen Dotter) in geringer Menge, welche das im Centrum liegende Keimbläschen umspült; letzteres füllt jedoch fast die ganze Höhle aus; allmählig vermehrt sich die Dotterflüssigkeit, es erscheinen Molekeln, endlich Dotterzellen und die eigenthümlichen Dottersarben.

Bei den Vögeln findet man schon sehr frühzeitig sehr dunkle Molekeln in den kleinsten Dotterschalen, welche das Keimbläschen allenthalben bedecken und dem bewaffneten Auge entziehen, bis ein angewandter Druck die über dem Keimbläschen liegenden Dottersarben entfernt.

Bei jungen Säugethieren oder reifen Embryonen derselben sieht man die Graaf'schen Follikel als sehr kleine Kapseln, mit Blutgefäßen umspunnen; ihr dunkler, körniger Inhalt zeigt nicht selten ein zelliges Gefüge, in der Mitte dieser Kapseln sieht man das Doum, von seinem wackrigen Chorion umgeben, eine röhre Dotterflüssigkeit enthaltend, in deren Centrum das Keimbläschen mit dem Keimfleck liegt.

Darstellungen dieser verschiedenen Entwicklung der Eier der Insekten, Batrachier und Säugethiere sehe man in meinen Beiträgen zur Geschichte der Zeugung und Entwicklung in den Abhandlungen der mathematisch-physikalischen Classe der k. bair. Akademie der Wissenschaften. (München 1838) 2. Bd. S. 513 und f. Tab. I und II. Die daselbst gegebene Beschreibung wird durch die eben gegebene Darstellung in einigen Punkten modificirt.

Als allgemeines Resultat der angeführten Beobachtungen geht hervor, daß im Stroma des Eierstocks oder

im Keimlager der mütterlichen Geschlechtstheile Kapseln entstehen, deren Inhalt sich aus den die Kapsel umspinnenden Blutgefäßen neue Elemente an sich zieht und sich vergrößert; dieser Inhalt ist der Dotter, dessen mannichfaltige Tinten: Gelb, Roth, Grün, Blau und die verschiedenen Nuancen aus einer ursprünglich farblosen Flüssigkeit sich hervorheben. Die Färbung scheint ihren Sitz theils in den Dotterzellen, theils im freien Dottersaft zu haben. Dies sieht man sehr schön bei Thiereiern, wo eine doppelte Färbung vorhanden ist; so find die Dotterzellen gelbroth; beide bilden gleich große Blasen und liegen bei mehr entwickelten Embryonen dicht aneinander auf der Rückenseite, innerhalb der Eischale. Das Keimbläschen bildet den Kern der Dotterzelle und steigt dann an die Oberfläche; sobald sich eine eigene Dotterhaut gebildet hat, ist eine doppelte Zelle oder sphärische Blase vorhanden. Beide Ketten in einer dritten, die bald als äußere Eihaut (Chorion) dicht anliegt, zuweilen mit dem Stroma verwachsen ist (Kapsel, Kelsch bei Vögeln, Amphibien, Fischen, vielen wirbellosen Thieren), öfters auch frei und lose liegt (z. B. Acropolen, vielen Insekten u. s. f.). Zwischen Chorion und Dotterhaut findet sich zuweilen eine farblose Flüssigkeit (Eiweiß). Auch können die Hüllen sich noch mehr vervielfachen, z. B. bei den Entelminthen, auch den Säugethieren. Bei diesen, wie beim Menschen, ist die äußere Kapsel, der Graaf'sche Follikel, eine faserartige, aus zwei Platten bestehende Membran, mit halbflüssigem Inhalte; das Ei selbst ist, außer der zarten Dotterhaut, noch mit einem dehnbaren Chorion versehen.

Sobald das Ei reift, scheint es allgemeinen Gesetzen zu sein, daß die größten Dotterzellen sich unter der Oberfläche der Dotterhaut zu einer sehr lockern körnerförmigen membranartig verbunden; an einer Stelle verbißt sich diese körnerförmige zu einer dichten Scheibe, in welcher das aus dem Centrum des Eies emporgelegene Keimbläschen auf verschiedene Weise eingebettet ist. In dieser durchsichtigen Inhalte des Keimbläschens erfolgt eine Gerinnung; es schießen neben dem ein- oder mehrfachen Keimfleck, der als nucleus des Keimbläschens zu betrachten ist, neue Kugeln an, oder es bilden sich häußchen granuirtter Massen, die zuweilen selbst membranartige Fagen bilden, wie bei vielen Insekten. Der Keimfleck verschwindet als einfacher nucleus oder ist unter den übrigen Körnern nicht mehr zu finden. Sobald die Eier den Eierstock verlassen, was in der Regel nur als Folge der Begattung oder Befruchtung geschieht, zuweilen aber ohne diese, seltener auch ohne jene, so ist eine Metamorphose des Eies vor sich gegangen, die darin besteht, daß das Keimbläschen nicht mehr zu finden ist. Es ist plötzlig oder wenigstens rasch verschwunden; ob es plötzlig platt oder schnell coagulirt, ist zweifelhaft. Letzteres ist, nach Beobachtungen an Frosch- und andern Eiern, mir wahrscheinlicher. Man sieht den dünnflüssigen Inhalt abnehmen, während fester körnige Gerinnung entstehen; die äußere Membran wird dünner, fatter, da sie nicht mehr prall gefüllt ist. Sie scheint endlich aufzublüh zu werden und

ihr Inhalt muß nothwendig in die sogenannte Keimscheibe ergossen werden, welcher sie eine membranartige Consistenz gibt, und die mit der ersten Entwicklung des Embryo eine wirkliche Haut, die Keimhaut (Blastoderma) wird.

Der Mechanismus, durch welchen der Eiersack das Ei entläßt, ist mit geringen Modificationen so ziemlich in der ganzen Thierreihe derselbe. Bei den Vögeln, z. B. der Henne, ist er am leichtesten zu beobachten. Die reisenden Dotter erheben sich aus dem Stroma; die Kapsel umgibt sie und ist hinten durch Blutgefäße mit dem Eiersack verbunden; daran hängt das Ei wie eine Beere; die sehr gefäßreiche Kapsel wird, sammt dem Überzuge des Eiersacks, an der dem Gefäßstiele entgegengesetzten Seite dünner, während sie sich hinten mehr verdickt; die Gefäße verschwinden hier durch den stärkern Druck der anbrängenden Dotterkugel; es entsteht eine weiße, gefäßlose Stelle, die sich vergrößert und einen ziemlich breiten Streifen bildet. Ist der Dotter reif, so platzt hier die Kapsel in Form eines dem weißen Streifen entsprechenden Querspalts und die Dotterkugel fällt, bloss mit ihrer Dotterhaut umgeben, in den geöffneten Eileiter, der sie trichterförmig umgibt und umfaßt. Die zurückgebliebene Kapsel, der sogenannte Kelch, verkrümpt allmählig, zieht sich ins Stroma zurück, indem die Gefäße absterben, und es bleibt hier nur eine kleine, unscheinbare, später oft kaum aufzufindende Narbe zurück. Ebenso werden bei den übrigen Wirbelthieren und vielen wirbellosen die Dotterkugeln aus ihren sich abschnürenden Kapseln gestossen und fallen in den Eileiter oder in die innere Höhle über blasigen Eiersäcke. Bei den Säugethieren ist der Vorgang nur scheinbar etwas anders; genau genommen ist jedoch der Graaf'sche Follikel auch nur ein Kelch oder eine Kapsel; er verdickt sich an der hinteren Seite ebenso, es wächst eine fleischartige Masse aus dem Grunde der Höhle empor, der Inhalt drängt das Drußum dicht an die äußere Wand und den Bauchfellüberzug; beide verdünnen sich hier, endlich platzt der Follikel und das Drußum tritt heraus; der Eileiter saugt sich mit seiner offenen Himmelsöffnung an den Eiersack an, und nimmt das Ei von sich auf.

Die Veränderungen des Eies im Eileiter bis zum Moment der Austreibung sind ebenfalls bei den Vögeln am leichtesten kennen zu lernen. Hier kommt Eiweiß, Schalenhaut und Schale hinzu. Punkte hat diesen Vorgang am genauesten beobachtet, und War hat dessen Beschreibung so sorgfältig gefunden, daß er nur wenig hinzuzufügen wußte. Die erste und wichtigste Veränderung in der Dotterkugel, sobald sie aus dem Eiersack tritt, ist das Verschwinden des Keimbläschens; der nähere Vorgang dieses Processes ist nicht bekannt; die Meinung, daß es durch den Befruchtungsact plätze oder durch den Eileiter zerdrückt werde, ist deshalb nicht wahrscheinlich, weil theils ohne Befruchtung sich Dotter ablösen und Eier gelegt werden können, theils wirklich das Keimbläschen schon bei sehr reifen Eiern zuweilen im Eiersack fehlt. Während die Dotterkugel in den Eileiter weiter geht, fecerirt dieser, dessen Haut beträchtlich anschwellen und blutreich

sind, das Eiweiß, dieses legt sich schichtenweise um die Dotterkugel; damit die Dotterhaut unter dem Drucke der peristaltischen Bewegung des Eileiters nicht reißt, erhöht die den Dotter zunächst umgebende Eiweißschicht durch Gerinnung zu einer aus feinen Fasern zusammengewebten membranartigen Hülle, die Schalenhaut (membrana chalyzefera), welche nach beiden Polen des Eies in zwei spiralförmig gedrehte Fäden ausläuft, — die Hageleschnüre (Chalazae). Die Entstehung derselben ist schwierig vollkommen zu erklären; unstreitig hat die schraubenförmige Drehung der Dotterkugel während des Durchgangs durch den Eileiter einen mächtigen Einfluß darauf. Das übrige Eiweiß ist bis zur Ausbildung der Schale von ziemlich gleicher Consistenz; allmählig nimmt aber die mittlere Schicht, welche sich zunächst um die Schalenhaut anlegt, an Consistenz zu, wird gallertartig und umhüllt den Dotter, selbst bei aufgeschlagenen Eiern, mehr oder weniger als bleibende Schicht; die äußerste Lage Eiweiß ist dünnflüssig. Um diese herum bildet sich in dem untern, erweiterten Theile des Eileiters Schale und Schalenhaut; diese ist eine dicke, verhärtete Haut, welche aus zwei Blättern besteht, die am stumpfen Pole des Eies aus einander weichen und hier den Füllraum einschließen; die äußere Kamme liegt der Kalkschale dicht an und hängt eigentlich mit ihr zusammen. Es wird nämlich vom Eileiter eine weiße und gähre, reichlich mit Kalkfasern gesättigte Flüssigkeit ergossen, aus der sich die feste Haut bildet, in welcher einzelne, polyederische Kalkkrystalle infelstärk niedergeschlagen werden, die sich dann zu einer festen, immer aber mit feinen Poren versehenen Kalkschale vereinigen. Diese Schale ist häufig weiß, wie bei den Hühnereiern, oft aber auch mannichfaltig gleichmäßig gefärbt oder gestreift und gepunktet, weiß, grün oder roth, mit den mannichfaltigsten Nuancen, die sich immer als modificirte Tinten des Blutfarbstoffes betrachten lassen, wie die Entzündungsfarben, und immer aus Blutsecretion herben, die dem abgesonderten Kalksalze beigemischt ist. Ist das Ei fertig gebildet, so tritt es in die Kloake und wird dann rasch gelegt. Das gelegte Ei besteht demnach aus einer äußern Kalkschale, der aus zwei Kamellen gebildeten Schalenhaut, der verschleimten Eiweißlagen, der Dotterhaut und dem Dotter. Dieser enthält in seiner Centralhöhle die dünnflüssigere Dotterkugel, von welcher ein Gang nach oben gegen diejenige Stelle an die Dotterhaut emporsteigt, wo sonst das Keimbläschen lag. Hier befindet sich bei den gelegten Eiern eine mehr oder weniger runde, weißliche Schicht, die als ein deutlicher, unscheinbarer Fleck durch die Dotterhaut durchschimmert. Dies ist die Narbe oder der Hahnentritt (Cicatricula), oder die zukünftige Keimhaut (Blastoderma). War nennt diese Schicht den Keim (Blastos); am besten nennt man sie wol die Keimscheibe (discus proligerus) oder die Keimschicht (Stratum germinativum). Mit diesem letztern Namen will jedoch War nicht diese scheibensförmige Körnerlage, die eigentliche durchschimmernde Narbe bezeichnen, sondern vielmehr eine darunter liegende, von ihr etwas getrennte in der Mitte nach unten konische, weißgelbliche Masse, welche Pander Kern der Keim-

haut (Nucleus blastodermatis) genannt hat. Der dicke, mittlere Theil dieser Masse, der in den Dottergang hereinragt, wurde von War. Hügel der Keimschicht (Cumulus proligerus), von Pander Kern des Hahnentritts (Nucleus cicatriculae) genannt. Der Durchschnitt eines gelegten Hühneries würde die genannten Theile in folgendem Verhältnisse zeigen: f. in Fig. VIII einen Durchschnitt, a, die Schale, darunter die Schalenhaut, deren beide Blätter am stumpfen Pole des Eies in b und c aus einander weichen; d äußere, flüssige Eiweißschicht; ee inneres, dickflüssiges Eiweiß; ff die beiden Chälazen, mit dem sie zunächst umgebenden Eiweiß; g Dotterkugel mit der Dotterhaut umgeben; h Centralhöhle des Dotters, mit dem Dottergange i; k die Keimscheibe (Narbe); l Kern des Hahnentritts.

Man bemerkt in dem Durchschnitte, daß die Dotterkugel nicht im Mittelpunkte des Eies liegt, sondern an einer Seite, da wo die Narbe sich befindet, der Schale etwas näher. Merkwürdig ist, daß, wie man auch das Ei drehen mag, die Narbe bei Eröffnung der Schale immer nach oben zu liegen kommt. Dies rührt höchst wahrscheinlich daher, daß die spezifisch leichtere Dottermasse, welche die Centralhöhle und den von dieser gegen die Narbe trichterförmig aufsteigenden Gang füllt, der entgegengekehrten Dotterhälfte eine überwiegende Schwere gibt, welche sich bei jeder Drehung des im Eiweiß durch die Hagelschnüre suspendirten Dotters geltend macht. Unter dem gelegten Eiern kommen nicht selten Anormitäten vor, z. B. Eier mit zwei Dottern. Einer der merkwürdigsten selbstbeobachteten Fälle war mir, daß eine junge Henne ohne vorgängige Befruchtung mehrere Eier legte, welche nur die Größe von Taubeneiern hatten, und keinen Dotter enthielten. Alles Übrige war normal; beide Pole ziemlich gleich stumpf; an dem einen zwischen den beiden Blättern der Schalenhaut der normale Luftraum; in der Mitte dickeres Eiweiß mit deutlichen, entwickelten Chälazen, — ein Beweis, daß die Drehung der Dotterkugel nicht allein die Hagelschnüre hervorbringt.

Bei den übrigen Thieren, abwärts von den Vögeln, kommen die eben beschriebenen einzelnen Theile in den gelegten Eiern als Produkte der Eileiter mit verschiedenen Modifikationen vor. Die Eier der Krokodile und mancher Schildkröten haben eine ganz ähnliche Kalkschale über Eiweiß und Schalenhaut; bei den Seeschildkröten, Schlangeneiern und Eidechsen ist die Schale pergamentartig; bei den Knochen und Haifischen eine feste, hornartige Kapsel mit Höhnern und davon auslaufenden gebrochenen Schnüren (die sogenannten Seemäuse). Bei denjenigen Eiern, welche äußerlich, d. h. nach der Aufschreibung aus dem mütterlichen Leibe, befruchtet werden, wie bei den Batrachiern und den meisten Fischen, findet sich niemals eine harte, äußere Schale, sondern die Dotterkugel wird bloß mit einer ganz dünnen Lage Eiweiß überzogen, welche im Wasser rasch aufquillt und eine gallertartige Consistenz annimmt. Bei den Insekten, Molusken u. s. w., finden sich dagegen wieder die mannichfaltigsten kaffigen, pergamentartigen und hornigen Schalen, von den verschiede-

sten Farben und oft mit sehr zierlichen Zeichnungen (z. B. bei Schmetterlingseiern).

Außer dem wesentlichsten Theile des Eies, von welcher die lebendige Thätigkeit zur Bildung des neuen Individuums zunächst ausgeht, der Narbe, die sich als größere oder geringere Schicht immer an einer Stelle des Dotters findet, sind also Eiblotter und Eiweiß die allgemeinsten Stoffe, welche mit als Bildungsmaterial, während der Entwicklung des jungen Thieres, verwendet werden. Die Hüllen haben nur eine vorübergehende Bedeutung und sind bloß momentane Begrenzungen dieser Stoffe. Das Eiweiß besteht aus reinem Eiweißstoffe, mit mehr oder weniger Wasser verdünnt; es enthält beim Hühne nach Berzelius, Prout und Woskoff Speichelfloss, Chlör, Natron, Kali, Kalk und Löss, welche mit Schwefel-, Salz- und Kohlensäure zu Salzen verbunden sind. Das Eiweiß gerinnt sehr leicht. Die Hauptbestandtheile des Dotters sind Wasser, Eiweiß und Ei oder ein dünnflüssiges Fett; die Salze sind dieselben, wie im Eiweiß, nur kommt nach Prout auch noch etwas Eisen vor.

Beim Menschen und bei den Säugethieren erscheinen die accessoirischen Eileithe unter einigen Modifikationen. Bei der ungemeinen Kleinheit der reifen Eierfollicula, und der Schwierigkeit, dieselben auf ihrem Wege durch den Eileiter in den Uterus zu verfolgen, ist die Geschichte des Säugethier- und menschlichen Eies bis zur ersten Entwicklung des Fötus noch nicht ganz klar. Es ist oben erwähnt worden, daß nach Krause, dem auch Valentin beistimmt, in dem durchsichtigen Raume zwischen Dotter und Körnerscheibe, Eiweiß enthalten sein soll, was Bischoff und ich durchaus nicht finden können. Der durchsichtige Raum mit doppelten Conturen scheint richtiger als optischer Ausdruck des Chorions oder der äußeren Eihaut betrachtet werden zu müssen. Die anhängende zerstreute Körnerscheibe tritt mit dem Eichen in den Eileiter, verschwindet aber hier bald, sobald es nicht wahrscheinlich ist, daß sie etwas zur spätern Bildung des Erorchorions oder der Fotten des Chorions beiträgt, obwohl dies nicht völlig geleugnet werden kann. Auch Bischoffs Untersuchungen an frühen Hündereiern, welche zahlreicher sind, als die meinigen, sprechen dagegen. Wäre die Zona pellucida, oder unser Chorion, Dotterhaut, wie Einige glauben, so würde selbige bald schwinden oder resorbiert werden. Statt dessen bemerkt man aber, daß dieselbe sich mit dem Wachstume des Eies ausdehnt und dabei dünner wird. Die Dotterblase dehnt sich gleichfalls aus; der Dotter wird dünnflüssiger und statt des verschwundenen Keimbildes bemerkt man an einer Stelle einen platten Körnerhaufen (tache embryonnaire bei Gossé), welcher der Keimscheibe oder Narbe des Hühneries entspricht und bald zur Keimbaut (blastoderma) wird, die eine gleiche Veränderung, wie beim Vogelei, eingeht. Das Chorion wird auf seiner Oberfläche mit Zotten bedeckt, die Anfangs als kleine Faltchen entstehen, welche sich in cylindrische Stöckchen theilen, die wieder Aste treiben. Noch ehe diese Veränderung mit dem Chorion eingetreten ist, und bevor das Ei in den Uterus tritt, hat sich auf der innern Oberfläche desselben eine Membran gebildet, die

durch eine Ausstülpung auf der Schleimhaut des Uterus entstanden ist. Diese Membran besteht größtentheils aus verworrenen Epitheliumschüppchen oder Zellen, in denen der diesen Gebilden eigenthümliche nucleus stets sehr deutlich ist. Diese Membran heißt die hinfällige Haut, membrana decidua vera. Sobald das Ei eintritt, schiebt dasselbe einen Theil der hinfälligen Haut vor sich her und stützt dieselbe wie einen Handhuhfinger in die Höhle des Uterus herein. Auf diese Weise ist das Ei hier von einer doppelten Hülle der Membran umgeben; die äußere liegt dem Uterus dicht an, die innere oder umgefüllte Membran, decidua reflexa, überzieht das Ei und geht mit den Zotten des Chorions, welche in sie hineinwachsen, eine innige Verbindung ein. Die übrigen Hülle und blässigen Gebilde im menschlichen und Säugethiere, nämlich das Amnion, die Nabelblase und Allantois, sind nicht ursprüngliche Productionen der mütterlichen Geschlechts theile, sondern gehören dem Fötus an, der sich dieselben selbst bildet und aus dessen Entwicklung dieselben erst vollständig gemacht werden können.

Nach dieser allgemeinen Schilderung der Eihülle läßt es sich noch darauf an, die Bedeutung derselben anzugeben; sehr richtig hat Burchard den Gesichtspunkt festgesetzt, unter welchem die einzelnen Elemente aufzufassen sind: Lebendiges, Stoffliches und Begrenzendes. Das Lebendige ist die Keimschicht oder zukünftige Keimhaut, Blastodermis, aus deren Wucherung der Embryo hervorgeht. Das Stoffliche ist der Dotter und das Eiweiß, welche unter dem gemeinsamen Namen des Fruchtkoffes (Embryotrophe) zusammengefaßt werden können; beide dienen dem Fötus zur Nahrung und werden allmählig durch die Bauchhöhle eingezogen und als Bildungsmaterial verbraucht; bei den Wirbelthieren geschieht dies an der Bauchseite durch die Nabelöffnung, bei den Wirbellosen an der Rückenseite; immer werden sie in den Darm eingezogen, an verschiedenen Stellen, zuweilen ganz nach vorn, wie bei den Cephalopoden. Zuerst wird der Dotter verbraucht, den man deshalb den primären Fruchtkoff nennt, dann das Eiweiß, wo solches vorhanden ist, als secundärer Fruchtkoff. Das Begrenzende sind die Hülle, Dotterhaut und Chorion, Schalenhaut und Schale, welche als unbrauchbare Reste abgestoßen werden und zurückbleiben, oder zum Theil während der Entwicklung verschwinden (so die Dotterhaut.)

Die Bedeutung des Keimbläschens läßt sich nicht mit völliger Bestimmtheit angeben. Purkinje glaubte, daß sein Inhalt, als eine Art weiblicher Same, beim Acte der Begattung in die Keimschicht ergossen werde. Schwann's neue Untersuchungen über die Entwicklung der pflanzlichen und thierischen Gewebe machen es wahrscheinlich, daß das Keimbläschen als die Primärvzelle zu betrachten ist. Die Haut des Bläschens möchte demnach der Zellmembran, der Keimfleck oder Keimkern als Endoplast zu betrachten sein, welcher allerdings, wie die pflanzlichen und sonstigen thierischen Endoplasten oder Zellenkerne, wieder einen oder mehrere sehr kleine Kernkörperchen (wie Eiterkörperchen, Lymphkörperchen) und vielleicht eine dickwandige Hülle zu enthalten scheint (vgl. z. B. die Abbildung

gen des Keimfleck von *Julus terrestris*). Der helle, flüssige Inhalt, in welchem neue Granulationen entstehen, wäre Zelleninhalt.

Eine Vergleichung des vegetabilischen Eies mit dem thierischen ist zur Zeit nicht thöricht, da die neuen Untersuchungen von Schleiden die Sache, so zu sagen, auf den Kopf gestellt haben. Der früher als männliches Organ betrachtete Pollenschlauch würde hiernach sich allein zum künftigen Embryo entwickeln und die bisherige Betrachtungsweise des vegetabilischen Eies sich gänzlich ändern. Wie die Sachen sich auch verhalten mögen, es sind weitere Untersuchungen über die Arbeiten von Schleiden über pflanzliche und von Schwann über thierische Entwicklung abzuwarten; beide liegen nur fragmentarisch vor; wenn sie sich bestätigen, dürften ihre Resultate zu den wichtigsten gehören, welche die Physiologie in neuester Zeit erhalten hat.

Aus der höchst reichhaltigen Literatur über das Ei führen wir, mit Uebergang der ältern Werke, folgende Schriften an, welche den Gegenstand in größerer oder geringerer Ausdehnung, zum Theil mit Rücksicht auf die ganze Entwicklungsgeschichte, behandeln: *Pander*, Diss. sistens historiam metamorphoseos. quam ovum incubatum prioribus quinque diebus subit (Wien. 1817). *Pander's* Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Hühnechens im Ei. (Wien. 1817. 8. Fol.) *Purkinje*, Symbolae ad ovi avium historiam ante incubationem (Vratisl. 1825 et Lips. 1830). *C. E. v. Bär*, De ovi mammalium et hominis genesi epistola (Lips. 1827. 4.). *Seiler*, das Ei und die Gebärmutter des Menschen, nach der Natur dargestellt (Dresden 1832. Fol.), noch unvollendet. *Brechet*, Etudes anatomiques, physiologiques et pathologiques de l'oeuf dans l'espèce humaine. (Paris 1832. 4.) *Felpeau*, Embryologie ou Ovologie humaine. (Paris 1833. fol.) *Tausch* von Schwabe. *Carus*, Erklärungstafeln zur vergleichenden Anatomie. 3. Hft. *Wischoff*, Beiträge zur Lehre von den Eihüllen des menschlichen Fötus (Wien 1834). *Coste*, Recherches sur la génération des mammifères. (Paris 1834. 4.) *Bernhardt*, Symbolae ad ovi mammalium historiam ante impregnationem. (Vratisl. 1834. 4.) *Valentin*, Handbuch der Entwicklungsgeschichte des Menschen mit vergleichender Rücksicht der Entwicklung der Säugethiere und Vögel (Berlin 1835). *Flourens*, Cours sur la génération, l'ovologie et l'embryologie. (Paris 1836. 4.) *R. Wagner*, Prodrum historiae generationis sistens icones ad illustrandam ovi primitivi inprimis vesiculae generativae et germinalis in ovario inclusi historiam. (Lips. 1836. fol.) Hierzu kann gegenwärtiger Artikel als Commentar dienen. *Coste*, Embryogénie comparée. Tom. I. (Paris 1837.) *Bär*, über Entwicklungsgeschichte der Thiere. 2. Bd. (Königsberg 1837. 4.) Die vollständige Zusammenstellung älterer und neuerer Erfahrungen findet man in *Karl Friedrich Burchard*, Die Physiologie als Erfahrungswissenschaft. 2. Aufl. 1. Bd. Mit Beiträgen von *Bär*, *Rathke*, *Reyer* und *Valentin* (Leipz. 1835). 2. Bd. Mit Beiträgen von *Bär*, *Rathke*, *Reyer*, *Valen-*

ein und Siebold (1837). Außerdem sind zu vergleichen die anatomischen und physiologischen Hand- und Lehrbücher von Weder, Krause, Döllinger, Rauth, Magenbie (übers. von Heusinger) u. A. Die Werte und Abhandlungen über Entwickelungsgeschichte von Bär, Rathke, Carus, Balentin, J. Müller, Dutrochet, Herold u. A. Die neuesten, so eben erschienenen, oben genannten Untersuchungen von Schleiden, Beudantic zur Ontogenese in A. Müller's Archiv 1838. 2. Heft, und Schwann's Mikroskopische Untersuchungen über die Uebereinstimmung in der Structur und im Wachsthum der Thiere und Pflanzen. 1. Heft (Berlin 1838).

(Rudolf Wagner.)

**EIAZIUS**, ein Beiname des Jupiter, den man auf einer Inschrift in Neapel findet und der sonst unbekannt ist. Einige erklären ihn für gleich bedeutend mit Sabazius, Andere wollen darin die Bedeutung des Aufmunternden finden. (Richter.)

**EIBELSTATT, EIVELSTADT**, ein Städtchen am rechten Rainufer und an der Straße von Ansbach nach Würzburg, mit Ringmauern, Thoren und einem hohen Turme, im bairischen Landgerichte Döhlenfurt, zwei Stunden von Würzburg entfernt. Es begreift ein Pfarramt, 270 Häuser, 1510 Einwohner, ein Rathhaus, eine alte Pfarrkirche, eine Maimühle, eine Rainrüberrfabrik, drei Jahrmärkte, eine Biegelei, berühmten Weinbau, bedeutenden Weichsel-, Zwetschen- und Apfelsobau. Eibelstatt kam im J. 1096 durch Tausch vom Stifte Kumburg an das Hochstift Würzburg. Die Dompfropst und das Domcapitel von Würzburg, und Graf von Pappenheim besaßen einst dieses Städtchen gemeinschaftlich, bis dieses ganz an das Domcapitel kam.

(Eisenmann.)

**Eibenbaum**, f. Taxus.

**EIBENSCHÜTZ**, mährisch Ewanecize auch Wanecze, 1) eine der südlichsten Gemeinde gleiches Namens gehöriges, 1669 Joch guten Ackerlandes, 829 Joch Wälder, 214 Joch Hutweiden, 157 Joch Weinberge, 147 Joch Wiesen und 25 Joch Gärten umfassendes Dominium im jmalen Kreise des Warthaustums Röhren; 2) eine fürstlich Liechtenstein'sche Schutzstadt desselben Kreises und Landes, am Einflusse der Dslawa in die Igla, in einem fruchtbaren, von hohen Bergen eingeschlossenen Thale, in einer überaus reizenden Gegend gelegen, mit Ringmauern umgeben, zwei Vorstädten, 475 Häusern und (1834) 3340 czechischen Einwohnern, die viel Kopsengetriebe verfertigen, starken Gemüthe- und Obstbau treiben, und besonders guten Spargel erzeugen, der selbst bis Wien verkauft wird; mit einem Muraldefonat des bismarckischen Bisthums, zu welchem sechs Seelforgestationen mit 10 Priestern gehören; einer katholischen Kirche, einem einfachen schönen Werke der neuern Architektur, einer Schule, welche unter dem Patronat des Fürsten von Liechtenstein steht, einer katholischen Pfarre von 3883 Seelen, welche von zwei Priestern besorgt wird, und einer Judenthums von 550 Seelen. In der Gegend gegen Dslawa wird viel schöner Kopsengetriebe gegraben und selbst nach andern Städten verschifft. Die Stadt war in ältern Zeiten eine

königl. Stadt, und viel wichtiger, ansehnlicher und volkreicher als gegenwärtig, und soll um das J. 936 unter der Regierung des böhmischen Herzogs Bzenel an der Stelle eines großen Eibenwaldes gegründet worden sein. Bei einem feindlichen Einfälle Albrecht's I. verbrannte ein großer Theil der Einwohner in der Kirche, wohin sie sich (1304) geflüchtet hatten. Im J. 1423 kam Jiska mit seinem Kriegshaufen vor die Stadt und wurde, weil ein großer Theil der Bewohner insgeheim der Lehre der Hussiten zugethan war, ohne Widerstand in die Stadt gelassen; nun ließ der Herr der Hussiten die handhaften Katholiken qualvoll hinrichten und martern. Im nächsten Jahre griff Herzog Albrecht, Schwiegersohn Siegmund's, während Jiska selbst gegen die Prager im Felde stand, die in der Stadt gelegene Besatzung der Laboriten an und brachte die Stadt am zehnten Tage in seine Gewalt. Aber noch im J. 1424 fielen die Hussiten wieder ins Land und bemächtigten sich der Stadt wieder, die sie hier auf mehr Jahre lang besetzt hielten. Nun wurde es der Aufenthalt vieler Sekten, der trauisch-rogallischen und der slavischen Hussiten, der Schwenkfelianer, der Hutterischen Brüder, der Socinianer, der Schweizerbrüder und Anderer. Die Katholiken waren ganz verdrängt und ohne alle öffentliche Religionsübung, bis um das J. 1623 wieder ein katholischer Lehrer eingesetzt wurde. Im J. 1557 war Johann Blahoslav, welcher das R. A. überlebte, hier Pfarrer der Eibenbergemeinde. Im J. 1608 traten hier die mährischen Stände mit den Abgeordneten der ungarischen, ober- und niederösterreichischen Stände zusammen, und schlossen das in der Geschichte des 30jährigen Krieges so folgenreiche Bündnis. (G. F. Schreiner.)

**EIBENSTOCK oder EYBENSTOCK**, eine Stadt im Königreiche Sachsen im erzgebirgischen Kreise, unterm 30° 16' nördl. Länge und dem 50° 28' — 29' nördl. Breite, auf der rechten Seite der zwischnen Mulde, 4 Stände von diesem Flusse entfernt, an der Dorfach und der Dönnitzbach gelegen, mit etwa 400 Häusern und 3900 Einwohnern, drei Stunden von Schneeberg und Schwanenberg, 2½ Stunden von Johanngeorgenstadt an der Straße nach Karlstadt. Ein Theil des Orts liegt dem Dorfbach entlang mit regellos zerstreuten Häusern, der andere auf einer steilen Höhe; die Gassen sind winkelig, kurz, höflich und ohne Pflaster. Westwärts erhebt sich der bewaldete Krünitzberg, 2300 Fuß hoch; nordwärts der Büchel, 2000 Fuß hoch; südlich die Haselsteir, 2200 Fuß hoch und der 3132 Fuß hohe Zwiesberg. Das schiffliche Eibitzien beginnt 4 Stände von hier in südlicher Richtung. — Eibenstock verdankt seinen Ursprung hauptsächlich den Erbenwäldern, was dessen Name: Eiben oder Eibenstock, d. i. „Ort der Ausgewanderten“ andeutend scheint. Es soll im J. 919 gegründet, im 12. Jahrhunderte durch vom Jarze herbeigekommene Bergleute erst stärker bevölkert worden sein; daher einige Erinnerungen an die Harzgegenden; denn ein Eibenberg, auf welchem der mittlere Theil des Städtchens liegt, kommt auch in den dortigen Legenden vor, wenn man anders nicht wiederum an die Erbenwälder denken muß. Die Bevol-

ferung wohnt nicht auf einander geschichtet; 10—12 Menschen kommen auf ein Haus, weshalb sich auch die Sterblichkeit verhältnißmäßig großer hier herausstellt, als anderswärts, wobei die sitzende Lebensweise der Einwohner und die anstrengenden Arbeiten in den Hammerwerken noch mitwirken dürften. Die hiesige Kirche war dem h. Demulb gewidmet; der erste evangelische Pastor, Jacob Schloffer, starb im J. 1589; der vierte hieß Sam. Punsendorf und war derheim der berühmten Staatsmänner dieses Namens. Der Bergbau, der vornehmlich auf Zinn betrieben wird, ist in der Nähe von Eibenstock unbedeutend, am wichtigsten aber in der Gegend des etwa ½ Stunde entfernten Wildenthal, an der Rodau, in dessen Reviere es 43 gangbare Zechen gibt. Die älteste Bergzeche ist die Bärenzeche, an der Rodau, deren schon im J. 1501 Erwähnung geschieht; ein altes Zinnwerk, das Hetschmaul genannt, lag oberhalb Wildenthal, an der Rodau. Außer den streichenden Gängen (Stößen) der Zinnzwitter, kommt hier auch Zinn unter dem Geschiebe vor, das man auswäscht oder feist. Ein Eisenwerk, über eine Metallwalche, umfaßt gewöhnlich einen Bezirk von etwa 100 Tachter in der Länge und von 50 in der Breite. Das geistige Zinn wird dem in Gängen gefundenen vorgezogen und vornehmlich zum Verzinnen des Bleches gebraucht. Ehedem fand man in den Eisenwerken grüne Berylle, milchblaue, halburchichtige Opale, gelbe Topasen, wol auch Aquamarine und einzelne Goldkörner. Im J. 1733 überreichte man eines von 13 As dem Kurfürsten Friedrich August II. bei der Huldigung. Jetzt werden gute Steine selten gefunden und Gold kommt gar nicht mehr vor; die Eisenwerke selbst sind erschöpft, ausgefrist, sodaß es dormalen nur noch ein gangbares, am Steinbache gibt, das kaum 10 Bergleute beschäftigt. Im J. 1791 förderten 227 Bergleute aus 24 Gruben 88½ Centner Zinn, 1667 Fuder Eisenstein, 657 Fuder Eiseneinschlöße, deren Betrag 6540 Thaler, die Zinnscheide aber 6561 Thaler machte. Der Ertrag des Zinns hat sich fortwährend vermindert. Dagegen beschäftigen die Einwohner noch Insubrien, als: Kistriobrennen, Feldwirtschaft, Verfertigung blechener Waaren, Verriemung von Argenien, Spigenklöppeln, Ausnähnen von Russelien. Blech- und Eisenwaaren werden in vierfacher Abtheilung gefertigt; schwarze Blecharbeit, wie Dentröhre, Löffel u.; weiße oder verginnte Blechwaaren, wie Gießkannen u.; schwarze Eisenwaaren, wie Gussaffen, Grabsteine u.; verginnte Eisenwaaren oder Sporenartikel. Das Spigenausnähnen durch Lambouritz und Nähnadel ward durch eine junge Polin, Clara Angermann, die Tochter eines lithauischen Oberförsters, welche den Gebrauch der Lambouritznadel in einem Nonnenkloster zu Thorn erlernt hatte, hier bekannt, indem sie im J. 1775 Verwandte in Eibenstock besuchte und einige junge Mädchen in dieser Kunst unterrichtete. Eine geschickte Arbeiterin kann wöchentlich 2 Thlr. bis 2 Thlr. 12 Gr. verdienen; der gewöhnliche Erwerb beträgt wöchentlich 16 Gr. bis 1 Thlr. Mehrere bedeutende Hammerwerke befinden sich in der Nähe von Eibenstock: 1) im Muldenbthal, der schönbaider, neidhardtthaler, ober- unterblautenthaler und der Auer-

hammer; 2) an der Rodau, der wildenthaler Hammer; 3) an der Bilsch der karlsfelder; 4) am Schwarzwasser der wittichenthaler und breitenhofener Hammer. Ein Pastor und ein Diakon stehen in Eibenstock dem Kirchen-, ein Rektor, ein Cantor und ein Altschulenlehrer dem Schulwesen vor. Eine Posthalterei besteht hier auf dem Wege zwischen Zwickau und Johannsgeorgenstadt. Es werden jährlich drei Jahrmärkte gehalten. Im J. 1599 richteten hier die Pest große Verheerungen an; 1632 plünderten die Scharen des kaiserl. Generals Hott die Stadt und Umgegend<sup>\*)</sup>. (A. Herrmann.)

EIBESTHAL, ein zur Herrschaft Wilschdorf geböriges großes Dorf im R. u. M. B., im Erzherzogthume Oesterreich unter der Ens, in einer von Hügeln umschlossenen thalartigen Niederung gelegen, ½ Stunde ostwärts von der nach Brünn führenden Poststraße, und ½ Stunde von der Poststation Wilschdorf entfernt, mit 196 strohgedeckten Häusern, 937 teutschen Einwohnern, die sich vom Acker und Weinbau ernähren, einer eigenen alten katholischen Pfarre von (1829) 1000 Seelen, welche zum Dekanate an der Warts des Wiener Erzbisthums gehört und unter dem Patronat des Barnabitencollegiums zu Wilschdorf steht; einer unalten katholischen Kirche, einer Schule und einer herrschaftlichen Schäferei. — Eibesthal war früher ein eigenes Gut, Zwanastal genannt, nach dem sich ein ritterliches Geschlecht nannte. Im J. 1161 kommt im dritten Eistbriebe des Schottenklosters zu Wien von Herzog Heinrich Jasomirgott ein Verbot von Zwanastal und auch in einer Urkunde eben dieses Stiftes von Herzog Leopold im J. 1181 als Zeuge vor.

(G. F. Schreiner.)

EIBIGHHEIM, EUBIGHHEIM, Pfarrdorf im großherzogt. badischen Bezirksamte Borsberg, im obernwalder Kreise, beim herrschaftlichen Schloßgarten, 984 pariser Fuß hoch über dem Spiegel des Mittelmeeres, besteht aus zwei Theilen: a) dem ½ teutsche Meile gegen Abend und Mitternacht von der Amtstadt entlegenen Dorfe Unter-Eibighheim, das mit 231 Evangelischen, 251 Katholischen und 60 Israeliten zur Hälfte dem Grundherrscher Freiherrn von Bettendorf und zur Hälfte den Grundherrscher Freiherrn Rüd von Kollenberg-Eubighheim und Rüd von Kollenberg-Eberhart angehört, und b) dem Hofe Ober-Eibighheim, der mit 21 Evangelischen und 29 Katholischen eine grundherrliche Pfarre des Freiherrn von Bettendorf ist, zusammen eine Gemeinde von 592 Bewohnern. Dieser Ort ist schon aus dem 13. Jahrh. urkundlich bekannt, wo zwei Edelknechte von Eubighheim einen hiesigen Wald an das Spital zu Bischofsheim veräußerten, den dasselbe heute noch besitzt. Der oben bezeichnete jetzt Bettendorfer Anteil gehörte früher dem altfränkischen Ritter-

<sup>\*)</sup> Quellen: J. P. Stiel's Alte und neue Historie der freien Reichsstadt Eibenstock (Schneider 1748). G. R. Desfeld's Auszug aus genanntem Werke: „Desfeld's Beschreibung merkwürdiger Städte.“ J. Schumann's Politisches Staats-, Volk- und Schicksalsbuch von Sachsen. 2. Bd. Artikel „Eibenstock“, nach J. H. Schöffner's Supplementen. 16. Bd. J. A. Engelhard's Vaterlandskunde für Schule und Haus (Zwickau 1833). 6. Aufl.

geschlechte der Bobel, das ihn als ein von der Grafschaft Wertheim herrührendes Mannlein inne hatte; denn Georg Bobel von Giebelshadt verkaufte im J. 1345 die Hälfte des Fleckens Eibigheim sammt dem Hofe Ober-Eibigheim mit Genehmigung der Vormünder des Grafen Michel zu Wertheim an Joachim von Keibitz, von dessen Witwe und Kindern sie im J. 1560 ebenfalls durch Kauf an Sebastian Rüdert von Kollenberg und Wöbighem kamen, welcher sie aber seinem Schwiegersohne, dem Ritter des heil. Grabes Wilhelm von Walderdorf, abtrat, der in demselben Jahre vom Grafen Ludwig von Stollberg, als dem Besitzer der Grafschaft Wertheim, damit belehnt wurde. Diesem zu Gunsten veränderte der Graf im J. 1561 das bisherige Mannlein in ein Söhnlein und Töchterlein, und hob 1579 gegen Erlegung von 2000 Gulden sogar die Lehensverbindung ganz auf. Nach Johanna Bernber's von Walderdorf, oben genannten Wilhelm's Urenkelin, des letzten von der eibighemer Herrenreihe dieses Geschlechtes, im J. 1694 erfolgten Tode kam dieser Theil von Eibigheim mit aller Zugehör durch Heirath seiner hinterlassenen Witwe und Erbin, Mar. Lucretia, einer gebornen Freiherrin von Frankenstein, an Johann Philipp von Bettendorf, kurfürstlicher Herrschers Feldwachmeister, dessen Söhne, Franz Philipp und Christoph Friedrich, denselben bis zum J. 1748 gemeinschaftlich besaßen, wo er in der brüderlichen Theilung an Ersten und nach dessen Tode (1772) an seine einzige, dem Freiherrn Karl von Stillingheim zu Airn vermählte Tochter fiel. Dieser Herr vermählte die von seinem Schwiegersvater so gut bewirthschafteten Wäldungen, verkaufte den Zehnten und das beträchtliche Schloßgut an mehrere Juden, und die Schatzerei endlich auch im J. 1786 die Überbleibsel des Rittergutes an Christoph Friedrich's von Bettendorf zwei Söhne, die Freiherrn Bettendorf zu Gießigheim (s. d. Art.). Da nun die von den Käufern des Schloßgutes beigebrachten Erbbesitzer sich auf dem Gute nicht bekaupten konnten, wurde dieses an vortrefflichen Aedern und Wiesen überaus beträchtliche Grundstück an die Bürger von Eibigheim vererbt, wodurch der Viehstand des Ortes um mehr als zwei Drittheile vergrößert und der Ackerbau, der Hauptnahrungsmittel der Einwohner, ungemein erweitert, sowie überhaupt eine ganz neue Zeit für den Wohlstand des Ortes herbeigeführt wurde, der jetzt auch noch durch den Flach-, Kartoffel- und Obstbau einen großen Zuwachs erhält. Auch die Wäldungen sind wieder in vortrefflichen Stand gekommen. Außerdem besitzt Bettendorf hier ein schönes Schloß, wo der jetzige Grundherr, Franz Ludwig, großherzoglich badischer Rittmeister außer Dienst, seinen Sitz hat, mehrere Gärten mit vortrefflichem Obste, zwei große Teiche und eine im J. 1796 neuangelegte Getreidemühle. Die betendorfsche Hälfte an der auf 64 Gemeindertheile bestehende Fläche der Gemeinde beträgt 32 Bürger, und der dieser Herrschaft allein angehörige Hof Ober-Eibigheim enthält außer den Beisassen acht Bauern, eine Ziegelhütte und eine Schäferei. Die Freiherrn Rüdert besitzen ihre Hälfte an dem Dorfe ebenfalls als ein von Wertheim herrührendes Mannlein, und jede ihrer eben

bezeichneten Stammreihen hat ein Haus und ein Gut hier, woraus Pächter sitzen, auch schöne Wäldungen, worüber ein gemeinschaftlicher Rüdertscher Förster die Aufsicht hat. Die betendorfschen Unterthanen sind katholisch und waren sonst nach Weilsheim eingepfarrt, hielten aber auch Gottesdienst unter einem Schloßapellan im herrschaftlichen Schlosse zu Eibigheim, bis Franz Philipp von Bettendorf um das J. 1781 aus seinen Einkünften hier eine eigene Pfarre stiftete. Da wurde ihnen die freie Ausübung ihres Gottesdienstes, sowie den Rüdertschen Unterthanen, die dem ausburgischen Glaubensbekenntnisse anhängen, die freie Ausübung des ihrigen verbürgt, die alte Kirche, die bis hieher die Veranlassung dauernden Anfeindes war, niedergriffen und von jeder der beiden christlichen Gemeinden eine eigene Kirche einander gegenüber und jedem Pfarrer eine neue Wohnung erbaut.

(Th. Alfr. Leger.)

EIBIS, slaw. Eywan, Weiwan, Magowice, ein zur Herrschaft des Erzbischofs Karl von Bistritz Seelowitz gehöriges Dorf im brunner Kreise der Markgrafschaft Náchren, am linken Ufer der Jägla zwischen Auen eben gelegen, bei Ruskau nur 1 Stunde von der nach Brünn führenden Poststraße entfernt, mit 80 Häusern, 595 Slawischen Einwohnern, welche sich vom Feld- und Weinbau und von der Geflügelzucht ernähren, einer aus dem Religionsfonds gestalteten, zum seelwärtigen Defanats des brunner Bisthums gehörigen katholischen Localapellan, welche unter dem Patronat des Landesfürsten steht, und erst im J. 1788 errichtet wurde, einer katholischen Kirche und einer Schule. Die Gegend ist anmuthig und fruchtbar und das Klima milde.

(G. F. Schreiner.)

Eibisch, f. Althaea officinalis.

EIBISWALD, 1) eine dem O. F. Hanfa gehörige Bezirks- und Landgerichtsherrschaft im marburger Kreise der untern Steiermark, welchem das Patronat über die Pfarrkirche St. Maria in Eibiswald zufließt, und ein Schloß gehört. Die Unterthanen befinden sich, wie in der Steiermark gewöhnlich, in 38 Gemeinden dieses und in 21 Gemeinden des größer Kreises zerstreut. — Zum Bezirke gleiches Namens gehören ein Markt, 24 Dörfer mit 5 Kirchen, 1009 Häusern, 5638 Einwohnern, unter welchen sich (1834) 153 Fremde befanden. Der Viehstand umfaßte 71 Pferde, 968 Ochsen und Stiere, 1401 Kühe, 374 Schafe und Ziegen, 3920 Schweine und 239 Meisenstöcke. Die Gründe bestanden aus 2737 Joch 1295 □ Klaftern Aedern, 4140 J. 863 □ Kl. Wiesen, 8775 J. 1021 □ Kl. Wäldungen, 2449 J. 95 □ Kl. Hutwäden, 373 J. 640 □ Kl. Weingärten, 15 J. 528 □ Kl. kleinen Gärten, 1233 □ Kl. Gemüsegärten und 785 □ Kl. Obstgärten. Die Unterthanen des Bezirkes gehören zur Pfarre in Eibiswald und zu den Localen, St. Ulrich, St. Marienwald und St. Lorenzen. 2) Ein Markt im Bezirke gleiches Namens, im marburger Kreise, im sielischen Sagau-thale an einer sanften Anhöhe am rechten Ufer der Sagau gelegen, 5 Meilen nordwestlich von Warburg entfernt, mit 87 Häusern und 606 Einwohnern, einer katholischen Pfarre des Defanats St. Peter im Eimthalde der sedauer bischöflichen Diocese, welche (1834) 4163 Pfarrinder

zählte und von 4 Priestern versehen wurde, einer katholischen Kirche, einer Schule, einem Armeninstitute und einem herrschaftlichen Schlosse. In der Nähe sind Steinkohlenwerke, eine Glashütte und ein Kammwerk im Betriebe, welche, sowie einige Eisenwerke, die Nahrungsgegenstände des Ortes täglich vermehren. Das karalitsche Steinkohlenwerk liefert gegen 20,000 Centner Steinkohlen.

(G. F. Schreiner.)

**EICHBERG**, auch Aichberg, 1) eine Gemeinde des Bezirkes und der Pfarre Eichenwald (Delanat St. Peter im Sulmthale, Bisthum Sedau), im marburger Kreise der untern Steiermark, im Gebirge gelegen, mit 42 Häusern, 282 deutschen Einwohnern, welche sich vom Feld- und Weinbau ernähren, und einem bedeutenden Eisengauwerke der k. k. innerberger Hauptgewerkschaft; 2) Schloß und Herrschaft im gräzer Kreise der Steiermark, in freundlicher Lage auf dem Gebirge über der von Hartberg nach Friedberg führenden Straße gelegen, mit einer herrlichen Fernsicht; 3) mehrere kleinere Ortschaften in Steiermark und in den Ländern ob und unter der Enz; 4) ein zur Herrschaft Gmünd gehöriges Dorf im B. D. N. B., des Landes unter der Enz, am rechten Ufer der Leinfing gelegen, mit 42 Häusern, 288 deutschen Einwohnern und harter Kattunweberei. (G. F. Schreiner.)

Eiche, f. Quercus.

**EICHE** (Orden von der). Carlos Ximenes, König von Navarra, führte zu Anfang des 8. Jahrh. Krieg mit den Mooren. Einmal erlitt er kurz vor einem blutigen Gefechte mit seinen Feinden, auf der Spitze einer Eiche das Zeichen des heiligen Kreuzes, und ersocht gleich darauf einen glänzenden Sieg. Da stiftete er im J. 722 den Orden von der Eiche und beschnitzte alle Ehre des Königreichs damit, welche den Sieg mit erlöst hatten. Das Ordenszeichen war ein rothes Kreuz auf dem Gipfel einer grünen Eiche stehend. Das Ordenskleid war weiß. (F. Gottschalek.)

**EICHEL**. Die Frucht der Eichen, von denen in Deutschland nur *Quercus foecina* und *Quercus robur* als einheimisch angenommen werden können. In der Vorzeit, als der Ackerbau noch auf einer sehr niedrigen Stufe stand, war die Eichel das werthvollste Product der deutschen Wälder, in denen die Eiche damals weit häufiger war als jetzt. Schwerlich diente sie zwar je, wie wol behauptet worden ist, dem Menschen unmittelbar zur Nahrung, wol aber vorzüglich und beinahe ausschließlich zur Fütterung und Ernährung der Schweine, welche das wichtigste Hausthier der alten Deutschen bildeten. Das erstere ist nicht wahrscheinlich, indem sie ihre Bestandtheile im Allgemeinen ungenießbar machen, wenn diese auch bei einzelnen Bäumen so verschieden sind, daß es Eichen gibt, welche im Geschmack der Frucht der *Q. esculus* gleichem, welcher, wenn sie in heißer Asche gebraten wird, dem der Kastanie nahe kommt. Die Schale beträgt etwa  $\frac{1}{3}$  des Gewichts. Die Bestandtheile des Kernes sind: 38, Stärkemehl, 31, Faser, 4, fettes Öl, 5, Oxyd, 6, Gummi, 9 eisblauer Gerbstoff, 5, bitterer Extractivstoff und Spuren von Kalk, Kalz, Thonerdesalzen. Eine Menge Thiere lieben die Eichel als Nahrungs-

mittel und sie kann außer zur Fütterung der Schweine noch zur Fütterung der Pferde, Schafe, gesampelt auch zu der des Rindviehes, der Gänse und Enten verwendet werden. Das Wild, Roth-, Dam-, Rehwild, Hasen, Dachse, selbst Hasane und wilde Enten lieben diese Frucht ganz besonders. Doch legt man auf die Nahrungszug gegenwärtig nur noch in den Gebirgen, wo der Ackerbau sehr beschränkt ist, oder in den großen Wäldern Polens, Ungarns, der Moldau und Wallachei viel Werth. Die Unsicherheit des Ertrabens der Kast, die immer größer wird, je erschöpfter der Boden unserer Wälder ist, läßt dieselbe nicht in den Kreis der Berechnung des Landwirths sieben, vielmehr muß dieser seine Wirthschaft so ordnen, daß das Vieh in jedem Falle seine Ernährung findet, auch wenn die Kast nicht geräth. Sie ist dann gleichsam übrig und entbehrlich, wenn dies der Fall ist. Dazu kommt, daß die Waldkast weit unsicherer ist als die Eickast, daß der ausgedehnte Kartoffelbau jetzt weit wohlfeilere Nahrungsmittel liefert, als man früher hatte, wo man bios Erbsen und Gerste, als solche benutzte, und daß man selbst mehr Werth auf den Dünger legt, den die Stallkast liefert, als sonst. Daraus läßt es sich erklären, woher es kommt, daß die Eickast jetzt im Allgemeinen ein weit geringeres Einkommen liefert als früher. Man hat ein sehr verschiedenes Verfahren, um die Eichen am vorthellhaftesten zu verwerten. Im Fall man sie zu guten Preisen an Schlächter, Viehtreiber, oder an Landwirthschaften kaufen und ausgeschüttelt abgeben kann, werden sie gesammelt, wobei man aber sehr darauf sehen muß, daß die Eichen gehörig abgetrocknet und oft umgeschüttelt werden, bevor man sie in Häufen bringt. Die gewöhnlichste und auch wol in der Regel vorthellhafteste Methode, die Kast zu benutzen, ist, daß man dieselbe in Haufen und Bogen den Viehdiehnen nach einer aufgenommenen Lare verkauft und diesen überläßt die Eichen aufzudecken oder zu lesen. Das ältere Verfahren, selbst Schweine für Rechnung der Forstverwaltung einzuführen (f. d. Art. Fehme), dürfte nur unter Verhältnissen zu empfehlen sein, wenn man in großen fruchtbaren Eickenwäldern sehr viel Kastfrüchte hat, zu denen sich keine Käufer finden und wo man Eiegenheit hat die hinreichende Zahl von Schweinen zu erhalten. — Noch werden die Eichen als Kaffeeersatz benutzt; auch hat man durch Auslaugen und Auswaschen ihren Gehalt an Gerbstoff und bittern Extractivstoff zu entfernen gesucht und sie dann gemahlen, um sie unter das Brodmehl zu mischen. Ebenso hat man auch schon einen recht guten Brannwein aus ihnen bereitet, wobei man aus 100 Pfund guter trockener Eichen 15 Quart Brannwein erzieht (vgl. d. Art. Mast, Mastrecht, Mastabblösung und Quercus). (W. Pfeil.)

**EICHEL** (die). Dieser kleine Fluß im französischen Departement des Nieder-Rheins, Canton Lügelsheim, Bezirk Saverne (Sabern), wird von zwei Bächen, welche aus dem frohmühler und haselader Weiler entspringen, in den lügelsheim Wäldungen gebildet, geht bei Hambach und Diemerungen vorbei und vereinigt sich bei Herbigheim mit der Saar. Ein gleichnamiges Dorf mit einer Curcurskirche und 343 Einwohnern liegt im Arrondissement

ment, Cominges Canton, und Bezirk St. Girons. (Nach Aufschlager und Barbichon.) (Fischer.)

**EICHELBURG**, 1) ein Vorgebirge des mitterrädischen Schwarzmeeres im Großherzogthum Baden, Oberamte Nafstalt, von welchem mehrere Orte, z. B. das Pfarrdorf Dierwerder, den unterschiedenden Beinamen am Eichelberge führen. Es erhebt sich 1634 pariser Fuß über dem Spiegel des Mittelmeeres, und unterhalb desselben beginnt die obere oder malische Hard, welche jetzt von der untern oder grabener Hard durch den Anbau der Stadt Karlsruhe und die dadurch veranlaßten Waldaussäufungen getrennt ist, aber in alten Zeiten ein mit ihr unter dem Namen Euphard bekanntes Ganze ausmacht (vergl. den Art. Hard, 2. Sect. 2. Th. S. 245. 246).

2) Katholisches Kirchdorf im großherzogl. badischen Bezirksamt Eppingen, 1 1/2 deutsche Meile gegen Nordost von der Amtsstadt und eine halbe Meile gegen Osten und bergan von dem Marktsiedel Dornheim, dessen ehemaliger berühmter Abtei das Dorf seinen Ursprung in der Mitte des 12. Jahrh. verdankt (s. den Art. Odenheim, 3. Sect. 1. Th. S. 342). Zum ersten Male erscheint es urkundlich in dem von Kaiser Friedrich I. gedachter Abtei im J. 1161 ertheilten Freiheitsbriefe, und hat seinen Namen von dem mitterrädisch vom Dorfe hinziehenden großen Berge Eichelberg, aus welchem nach vorgeschundenen Spuren und Trümmern schon in der altdeutschen Hermannzeit ein heiliger Hain und während der Römer Besiegung ein Castell, ein Bad, ein Tempel, ein dem Merkur, Merkur u. s. w. geweihter Altar und dgl. fand. Der Ort, welcher Dornheim, Tiefenbach, Weil und Waldangelsoch zu Angrenzern hat, nährt sich hauptsächlich vom Weinbau, den hier ein schieferartiger, auch zäher und rother Leimboden vorzüglich begünstigt und einen der besten aus Lager geeigneten Weine in der weiten Gegend erzeugt. Des Ortes Bevölkerung besteht jetzt aus 274 Katholischen und 9 Evangelischen, und mit dem 1/2 Meile gegen Westen entlegenen von 41 Katholischen und 4 Evangelischen bewohnten Stifterhof, an dessen Stelle einst die berühmte Abtei ihrer Mauern und Thürme erhob, aus 328 Bewohnern. Die Kirche, die, dem heil. Jacob geweiht, schon mit der Entstehung des Dorfes gestiftet wurde, ist zwar nach Tiefenbach eingepfarrt, aber der Pfarrer von Tiefenbach muß jeden zweiten Sonntag mit seiner ganzen Gemeinde hierher wandeln und den Gottesdienst abhalten. (Th. Afr. Leger.)

**EICHELSTEIN**, Denkmal zu Mainz, welches die Aufmerksamkeit der Alterthumsforscher auf das höchste Gefelsch hat, stand nach der früheren Drillichkeit der genannten Stadt in den dem Kloster St. Jacobi zunächst gelegenen Weinbergen, steht aber nach der jetzigen Drillichkeit der Umfassung auf einer Waffion der Etabelle. Es ist 100 Fuß hoch und die Fläche auf dem Gipfel 8 Fuß, woraus man nach Appianus' Meinung leicht schließen kann, daß es früher etwas höher gewesen. Seine Basis hat einen Umfang von 132 Fuß. Es trägt die Gestalt eines runden Thürmes, hat jedoch durch eine Beschädigung am untern Theile eine felsartige Gestalt erhalten,

so daß es schon im 12. Jahrh. mit einer Birne verglichen ward, und wahrscheinlich ist, daß es von seiner eichelähnlichen Gestalt den Namen erhalten habe, so daß der Name von Englerus glandis saxum, von Andern glandiformis, von Andern griechisch balanoides übertragen worden ist. Manche waren der Meinung, daß der Eichelstein ursprünglich die Gestalt einer Birne oder Pyramide gehabt, und erst später die Eichelgestalt erhalten. Wenn es das Chronicon Augustinum eine Pyramide nennt, so hat der Verfasser entweder die Gestalt einer solchen nicht genau gekannt, oder hat den Ausdruck sehr ungenau gebraucht, denn die wirkliche Gestalt einer Pyramide kann der Eichelstein nie gehabt haben, wie auch noch seit der Zeit seiner Beschädigung aus dem Anblicke, den er gewährt, hervorgeht. Die Gestalt der Birne aber ist sich selbst nicht gleich, und der Eichelstein einer Eichel eben nicht ähnlicher, als manche Birne, so daß, wenn Otto von Freisingen und der Verfasser des Chronicon Ursperg, ihn mit einer Birne verglichen, nicht geschlossen werden darf, er habe im 12. Jahrh. einer Birne ähnlich gesehen, als später; wol aber läßt sich aus dem Vergleiche jener Schriftsteller vermuten, er habe zu deren Zeit seinen spätern und jetzigen Namen noch nicht gehabt. Die einfache Erklärung des Namens Eichelstein aus der eichelähnlichen Gestalt desselben konnte der Sage nicht genügen. Der Mönch Hermann schreibt, ein Mönch des niederen Ordens (ein Franziskaner) habe erzählt, er habe wahrhaftig gesehen eine solche Fabel, wofür Hermann sie mit Recht erklärt. Ein übermächtiger König der Helden, Namens A. Stoffa, hörte, daß am Ende der Welt Auferstehung der toten Körper und vor dem Richterstuhle des höchsten Gottes die genauesten Untersuchungen aller menschlichen Handlungen geschehen sollte, lachte darüber und widersand Gotte, und sagte: „Ei, wenn dieses in der Zukunft liegt, so laß ich mich, wenn ich gestorben bin, mit einer sehr großen Mauer umgeben, daß ich das selbst niemals erfahre.“ Als er darauf das Wein gebrochen hatte und die Krankheit täglich schwerer ward, so starb er nach Gottes Willen, gegen den er sich empört hatte, endlich, und sein Körper ward von seinen Ministern, wie er voraus verordnet hatte, in den Eichelstein begraben, und veremigte so seinen Namen. Georg Wicelius sagt in der Vorrede zu seinem Hagiologium: „Der Eichelstein hat seinen Namen von dem heidnischen Fürsten Eigel, dessen verbrannte (durch Verbrennen seines

1) Abbildungen und Beschreibungen des Eichelsteins finden sich bei Johann Schütz (Collectanea Antiquitatum in urbe athenis agro Magnanico repertum (Mogunt. 1590)), bei Errardus (Magnificacrem Reu. Lib. I. Cap. IV. p. 57—63, und die Abbildung p. 63) und bei Arnel (Hagiologium Untersuchungen von 1690).

2) Epistola ad Sorbillosum. 3) et ejus corpus ab amice iocundus praedordinaverat in Echeleth sepultum fuit, indelebili memorie nonen centenas nullo unquam aevo interitum. Weiter sagt der Mönch Hermann: „Dieses würde er, wenn es durch einen unerschütterlichen Schriftsteller und Zeitgenosse bewiesen werden könne, glauben, denn nicht jedes Problem dürfte, weil es einfach gesagt ist, sondern weil es hinlänglich bewiesen ist, gelöst werden. Der Mönch Hermann also glaubte nicht einmal die Eichelgestalt.“

Körpers erzeugte) Asche in dieser Säule aufbewahrt wurde.“ Eine andere Meinung, daß der Eichelstein von den Mainzern zu Ehren und Andenken des um Mainz wohlverdienten Königs Aureolus aufgeführt worden, bietet ein Geschichtschreiber dar, der zu Mainz lebte, und aus dessen Manuscripte Serrarius Folgendes mittheilt: „Dieser König Aureolus, ein Blutsverwandter des Marcus Agrippa, hatte einst die edeln Städte Ulms und Straßburg gebaut, und auch unser Mainz verschönlichtet; denn unter andern Wohlthaten seiner Freigebigkeit ließ er die so klare, bei Fintzen aus dem Bergapfel sprudelnde Quelle in die Stadt Mainz leiten, um dem großen Mangel an trinkbarem Wasser abzuheilen. Ueberdies ließ er zum Besuche einer Viehränke eine Wasserleitung, gewöhnlich die Kegerkät genannt, in die Stadt Mainz machen. Als König Aureolus endlich die Burg Eybon \*) belagerte, ward er durch den Schuß einer Wurfschmaschine vergiftet, wie „die Rodele“ sagt, und nach Bengia, welches jetzt Worms heißt, gebracht, und starb daselbst. Als nun die mainzer Bürger den Tod ihres Fürsten erfuhren, und durch übergroßen Schmerz erkrankt wurden, so zersetzten sie zu künftiger Sicherheit unter Mitwirkung der Soldaten, der Freunde (oder Minister) und des Gefolges des Königs die genannte Burg Eybon von Grund aus, und die großen Steine von der Burg Eybon fuhren sie über den Rheinstrom auf Flößen nach Mainz, und ließen daraus diese der Mauer nach so feste pyramidalische Säule †), welche Eichelstein genannt wird, wie er selbst noch lebend voraus verordnet hatte, machen. Sie verbrannten seinen Körper und begruben ihn in einer goldenen Urne ‡) über derselben (nämlich der Säule) wie einen Fürsten nach vaterländischer Weise. Nach seinem Tode erwiesen sie ihm größte Ehre, als sie ihm früher, da er noch lebte, angethan hatten.“ So der teutsche Fabulator, wie ihn Serrarius mit Recht nennt. Hermann Englerus, ein Mönch des Klosters St. Jacobi, verbessert die obige Meinung und legt sie durch die Annahme aus, daß der Eichelstein ein Denkmal des erschlagenen Aurelius Alexander Mammaria gewesen. Dieses meinen auch Andere, indem sie vielleicht, wie Appianus bemerkt, durch die daraus geschöpfte Vermuthung verleitet worden sind, daß Eusebius von Cäsarea in den Chronicis, Jordanes in der Hist. Goth. und Godefroid von Witerbo (Part. 15) erzählen, daß Alexander zu Mainz durch einen Anfall der Soldaten erschlagen worden, und daß der Historiker Alexander Lampadius schreibt, Alexander habe ein Ceuotaphium in Gallien und zu Rom das größte Sepulcrum (wahre Begräbnis) erhalten. Wieder eine andere Meinung ist, daß der Eichelstein dem Kaiser Aurelius gete, denn er habe viele und große Heidenthemen in Gallien und Aufruchland gethan, und man habe ihn nach der Angabe des Lampadius nicht bloß an dem Orte, wo er ermordet worden (zwischen Heraclea und Byzanz),

marmerne Statuen gesetzt, sondern auch anderswo ein großes Sepulcrum (Grabmal) errichtet. Alles dieses über die Bestimmung des Eichelsteins Angeführte läßt man in den neuesten Zeiten nur als Muthmaßungen, Meinungen und Sagen gelten. Aber als Thatsache findet man fast überall vorgetragen, daß der Eichelstein ein dem Drusus errichtetes Monument sei, was jedoch ebenso wenig begründet ist; nur hat diese Annahme dieses vor den andern voraus, daß sie schon im 12. Jahrh. stattfand. So z. B. beruft sich Appianus auf Eutropius und Otto von Freisingen, als die vollwichtigen Zeugen: Zwar sagen Eutropius (VII, 2) und Eusebius (zum J. 43), daß Drusus ein Denkmal bei Mainz habe, aber aus dieser Angabe geht nicht im mindesten hervor, daß dieses Monument der Eichelstein sein müsse, denn sie geben ja nichts über die Beschaffenheit des Denkmals an.“ Wenn Otto von Freisingen (3, 4) sagt: „Es wird noch jetzt das Monument des Drusus zu Mainz in Gestalt einer Birne (per modum pyrae) gezeigt;“ wenn der Verfasser des Chron. Urspr. an einer Stelle angibt: „Drusus hat bei oder zu Mainz ein Monument;“ und kurz darauf an einer andern Stelle bemerkt: „Drusus baut bei dem Rhein Mainz, wo noch sein Denkmal gezeigt wird in Gestalt einer Birne (in modum pyrae);“ so ist man nicht berechtigt, anzunehmen, die teutschen Chronikenschreiber haben aus einer alten Uebersieferung geschöpft, so Folge deren sich die Kunde erhalten habe, daß der Eichelstein, oder, wie sie ihn zu nennen scheinen, der Birnstein, ein Denkmal des Drusus sei. Ihre Behauptung, obschon in der Form einer Thatsache vorgetragen, kann also nur als eine nicht unwahrscheinliche Vermuthung gelten. Geschichtlich gewisser wird die Annahme, daß der Eichelstein das Denkmal des Drusus sei, auch durch das nicht, was das Chronicon Augustanum Cap. 5 sagt, wiewol es in anderer Beziehung merkwürdig ist: „Nachdem Drusus gestorben, setzte ihm Tiberius Claudius Nero eine Pyramide von wunderbarem Gement, was wir oft mit unsern Augen gesehen haben. Die Asche ward nach Rom gebracht und ein Beschluß zu seiner Trauer gefaßt. Da die Augsburger ein Andenken an den Erbauer (nämlich ihrer Stadt) für sich haben wollten, so nahmen sie die Gestalt der mainzer Pyramide in ihr Wappen, aber nachmals ward durch die Autorität der Päpste, während jeder gebildeter Mensch wollte, die Farbe einer grünen Weintraube hinzugefügt.“ Nach Wilhelm gibt diese merkwürdige Stelle des Chron. August. Auskunft über die ursprüngliche Form des Denkmals des Drusus zu Mainz, und zugleich darüber, daß kein anderes als der noch vorhandene Eichelstein gemeint sein konnte †). Aber wer bürgt uns dafür, daß der Verfasser des Chron. August. Pyramide in der eigentlichen Bedeutung braucht; wer dafür, daß die Augsburger die Gestalt der mainzer Pyramide wirklich in ihr Stadtwappen, welches man gewöhnlich für eine Birnelmshalt hält, genommen, oder nicht vielmehr diese Angabe erst später erkonnen worden ist, um dem bereits vorhandenen Stadtwappen eine recht tiefe

4) Ob, sagt Serrarius, Sedunum, teutsches Eiden? 5) hanc praedictam pyramidalem columnam morientis firmitatem, quae vocatur Eichelstein, murari fecerunt. 6) in una decursa cupa.

7) Wilhelm, Die Geschichte des Claudius Drusus, S. 62.

Bedeutung seines Ursprungs zu geben? Wahrscheinlich ist der Verfasser des Chron. August. selbst erst auf den Gedanken gekommen, den Eichelstein zu Mainz mit dem ausburgischen Stadtwappen in Verbindung zu bringen. Er sah ihn selbst oft, kannte die Sage, daß die mainzer Pyramide, wie er sie nennt, ein dem Drusus errichtetes Denkmal sei, und da die Angeburger Drusus, den Befieger der Windecker, in deren Lande Augustus die Colonia Augusta anlegte, als den Stifter von Augsburg ansahen, so leitete der Verfasser des Chron. August. das ausburgische Stadtwappen, weil er eine gewisse Ähnlichkeit zwischen ihm und dem Eichelsteine fand, von diesem ab, und schrieb es dem Eigenthum der Mäler zu, daß zu seiner Zeit die mainzer Pyramide grün wie eine Weintraube gemalt war. Wie eigenwillig aber auch die Mäler zu sein pflegen, so hätten sie doch nicht aus einem so kleinen Denkmal in der Gestalt eines runden Thurmes eigenmächtig etwas schaffen dürfen, das sie grün wie eine Weintraube malten. Im Geiste der damaligen Städte, von denen sich jede selbständig dünkte, lag es aber auch nicht, das Wahrzeichen einer andern Stadt in ihr Wappen aufzunehmen. Man kann also diese Behauptung nur als eine gelichete Grille des Verfassers des Chron. August. ansehen. So verdrängt und belächelt übrigens die Meinung ist, daß der Eichelstein ein seiner Bekleidung beraubtes Denkmal des Drusus sei, so ist sie doch nicht ganz allgemein. Der Wösch Hermann bestreitet diese Meinung, indem er bemerkt, daß die alten Chronisten sagten, der Koloß des Drusus sei dreieckig und dreibörnig gewesen<sup>9)</sup>, der Eichelstein hingegen sei nach der Gestalt einer Eichel gebildet. Euplius in seinem Commentar zum zweiten Buche der Annalen des Tacitus bestreitet die Meinung derer, welche das Cenotaphium des Drusus nach Mainz versetzen, denn es habe sich dieses, wie aus Tacitus (Annal. II. 16) hervorgehe, zwischen dem Rheine und der Lippe befunden. Doch redet Tacitus an der genannten Stelle nur von einem dem Drusus gesetzten Altar<sup>10)</sup>, und es bleibt ungewiß, ob ein Cenotaphium damit verbunden war. Nach dem, was Eutropius und Eusebius bemerken, läßt es sich nicht wohl bezweifeln, daß Drusus zu Mainz ein Denkmal gehabt, nur läßt sich nicht ermitteln, ob es eins mit dem Cenotaphium (nach anderem Ausdruck dem Tumulus honorarius<sup>11)</sup>) gewesen oder ein anderes, und fast scheint die Kritik gegen die erstere Annahme zu streiten, da die Soldaten um den Tumulus honorarius jährliche Krenspiele hielten, wozu die Drlichkeit des Eichelsteines doch eben nicht von Besten passen würde. Ferner wenn auch das Cenotaphium oder der Tumulus honorarius zu Mainz war, so folgt ja daraus noch nicht, daß der Eichelstein nothwendig das Denkmal des Drusus sein muß<sup>12)</sup>. Daher hält auch

Teufel in den „monatlichen Unterredungen vom August 1698“ alles jenes, was man angeführt hat, um darzutun, der Eichelstein sei ein Denkmal des Drusus gewesen, nicht für hinfällig, die Sache zu erwiesen. Bereits im 16. Jahrh. war keine Spur mehr von der Bekleidung des Beckes, welche man als vormalig vorhanden annimmt, zu entdecken. Wie aber, wenn der Eichelstein nie eine solche Bekleidung gehabt hätte, wie wenn er gar nicht zum Behufe eines Denkmals erbaut wäre? Er sieht einem zum Zwecke einer Warte erbauten Thurme weit ähnlicher, als einem Ehrendenkmale, und besonders gleicht er einem Walthurme, um die Annäherung der Feinde zu erspähen, viel mehr, als einem römischen Ehrendenkmale. Der militärisch so wichtige Punkt Mainz hatte sicher eine stattliche Warte nöthig, und dieses dürfte die wahre Bestimmung des nachmals so berühmten Eichelsteines gewesen sein. (Ferdinand Wachter.)

EICHEN. evangelisches Kirchdorf im großherzoglich badischen Bezirksamte Schopfheim, 4 teutsche Meile gegen Nordosten. Von der Amtskast, in mancher Beziehung, vor Allem aber wegen des eigenen Sees merkwürdig, liegt theils in einem kleinen Thale, welches sich von dem idyllischen Wiesenthal<sup>13)</sup> in dasjenige Gebirge einschlängelt, welches weiter abwärts unter dem Namen des Dunkelberges bekannt ist; theils auf dem Abhange des Gebirges selbst. Es hat eine Schule und eine Kirche, die zur Pfarrei Schopfheim gehört; macht aber seit dem J. 1813 eine eigene von Schopfheim unabhängige Gemeinde und Bürgermeisterei aus, und zählt 370 evangelische und 11 katholische Bewohner. Diese nähren sich vom Ackerbaue und Viehzucht, pflanzen viel Korn und Hafer, Grundbirnen und Alee, auch Kirsch und Hanf, und haben gutes Oehl. In ihren Wäldern findet man außer dem oben genannten naturgeschichtlich merkwürdigen See (s. den folgenden Art.) auch alle Arten Ferkelnerungen, schönen weißen und grauen Chalecedon und eine Menge Achatsteine, sowie dergleichen überhaupt am Dunkelberge, doch nirgends so häufig als bei dem eine Meile weiter hinab gegen Basel hin liegenden Orte Adelhausen vorkommen. — Eichen wurde wegen seines Namens und seiner Lage bei Basel von einigen Geschichtsforschern für die vom Kaiser Valentinian gegen die Alemannen im J. 374 erbaute Zwingsfest Robur gehalten, allein neben andern wichtigen Umständen widerspricht dieser Meinung auch die von der Entstehung des Ortes Eichen und seines Namens unter den Einwohnern fortgepflanzte Sage, welche

Er nahm an, daß der Eichelstein der Tumulus (Grabhügel) sei, zur Consecration des Drusus gesetzt, und so feierte der römische Brauch, daß eine Aquila (Adler) auf den Hügel gesetzt ward, und daher gaben ihm die Römer, welche die aulische und teutsche Sprache vermischten, den Namen Aigelstein. Wahrscheinlich sei auch vormalig zu Eichen ein ähnliches Denkmal gewesen, wovon noch jetzt ein Thor und eine Gasse der Stadt Aigelstein übrig geblieben. Nach Serrarius post des Campius so gelichete Conjectur viel besser auf das trüerische Monument, als auf das mainzische, weil dort die Spur einer Aquila ist, aber hier weder eine solche sich befindet, noch auch von ihr gesehen wird.

<sup>9)</sup> Das von dem Flusse Riese durchflossene Thot, das Wasser land von Gebel's Alemannischen Gebieten.

<sup>9)</sup> Was der Wösch Hermann über des Drusus Denkmal im Dunkelbach sagt, f. in der Allgem. Encycl. d. W. u. K. I. Sect. 28. Th. S. 30. 31. <sup>10)</sup> Über diesen Altar des Drusus f. die Allgem. Encycl. I. Sect. 28. Th. S. 31. Sp. 2. 10) f. dieselbe a. a. O. S. 30. Sp. 2. 11) Campius brachte die Meinung, daß der Eichelstein ein Denkmal des Drusus sei, auch mit dem Namen des Eichelsteins auf folgende Weise in Verbindung.

<sup>12)</sup> Encycl. d. W. u. K. Erste Section. XXXII.

der badische Landesbeschreiber Kolb also erzählt: „Lange vor der Reformation, zu der Zeit, wo in der festen Stadt Schopfheim ein Nonnenkloster bestand, waren an der Stelle, wo jetzt das Dorf Eichen erbaut ist, vier zum Kloster gehörige von einander abge sondert gelegene Höfe, deren der eine unter dem Namen Freihof jetzt noch im Dorfe gesteckt wird, und sein ursprüngliches Dasein durch ein altes gotisches Auenhörn bewahrt. Der übrige Theil des jetzigen Dorfes war meistens Feld und Wald, besonders aber die Anhöbe, wo jetzt die Kirche steht, und von wo aus man die schönste Aussicht ins Thal der Riese genießt, mit vielen großen Eichen bewachsen. Auf dem Gipfel dieser Anhöbe hatte einst ein Mann, Namens Pantraz, Vater eines zahlreichen Hauses, beschäftigt eine Eiche zu fällen, das Unglück von solcher erschlagen zu werden. Seine Kinder, Freunde und Verwandte hielten nun zu frommer Gedächtniß in eine zunächst stehende große Eiche ein vierdiges Loch, stellten das Bildniß des h. Pantraz hinein, und wallten an jedem Todesgedächtnistage des Vaters hinaus und beteten. Nach und nach kam dieses Bild in der Eiche in einen Hunderuf; man baute eine Kapelle dazu, welche dem h. Pantrazius geweiht wurde, zu welcher bald viele Menschen Besfahrten anstelleten. Es hieß dann nur, man wallfahrte zur Eiche. Da sich nun aus den ursprünglichen vier Höfen ein Dorf bildete, so wurde auch dieses Eichen genannt. Noch steht die alte Pantraziuskapelle, doch den Einsturz drohend, und noch bezieht sie eigene Einkünfte.“ (Th. Afr. Leger.)

**EICHENER SEE.** Im Banne des eben geschilderten Ortes, 4 teutsche Meile gegen Osten von dem Dorfe hinauswärts, nicht weit von dem Wege, der von da nach Basel führt, liegt dieser naturgeschichtlich merkwürdige Landsee, 1467 pariser Fuß hoch über der Fläche des Mittelmeeres, auf der Höhe des Hügelsgebirges, von Ackerland und Nisternwäldern und einigen Bergköpfen umgeben. Er bietet ähnliche Erscheinungen, wie der eisenreicher See im Herzogthume Krain, setzt oft eine Fläche von 8 bis 10 Iucherte Landes an der tiefsten Stelle 16 Fuß hoch unter Wasser, und verschwindet dann wieder so gänzlich, daß man Korn, Dinkel, Hafer, Gerste und Kartoffeln in sein Becken pflanzt, die alle, so lange kein Wasser kommt, gedeihlich wachsen und reifen. Alle andern Quellen in der Gegend sind schon tief und gesund; aber das Wasser dieses Sees hat eine graublauliche Farbe und wird von den Landeuten für scharf gehalten, weil alle Pflanzen, die im Boden des Sees gebaut werden, sterben, sobald sie das Wasser berührt. Das trifft aber nur junge und zarte Gewächse; denn beim Anfrigen erreicht das Wasser im See einige Birnbäume, die davon nie einen Schaden gestitten haben. Klein Fische gedeihen hier gar nicht, man sieht keine andern Thiere als Frösche und Kröten, und noch Wasserenten, wenn der See gerade in der Zeit, wo diese ihren Strich haben, ausbricht. Das Erscheinen und Verschwinden des Wassers hält keine bestimmte Zeit, gewöhnlich fällt sich zwar der See nach lange anhaltendem Regen, und ist bei anhaltender Dürre, sowie im Winter meistens trocken. Doch trat er auch schon bei der größten Trockenheit hervor, und oft nahm

das Wasser, wenn es einmal anfang zu fallen, immerfort, ohne trüber zu werden, ab und verschwand endlich ganz, wenn auch gleich ununterbrochener Regen alle andern Plätzen der Gegend und die Wälder vergrößerte. Manchmal sah man hier in zwei bis drei Jahren keinen See, und manchmal sammelt sich das Wasser in einem Jahre zwei oder mehr Male. Oft bleibt es sieben, oft neun Wochen stehen, und oft wärdt es in ein Vierteljahr, bis es wieder seinen Abzug nimmt. Nach seinem Verschwinden zieht nur wenig Schlamm zurück, der untergepflügt die Fruchtbarkeit des Bodens vermehrt. Am Boden des Sees sieht man keine großen Löcher, keine besonderen Öffnungen, durch welche das Wasser einen gewöhnlichen Zufluß oder Abzug haben könnte; es quillt nur nach und nach in vielen kleinen Bläschen wie aus Wurmlöchern heraus, zieht sich ebenso wieder zurück und verliert sich untermerkt, wie es gekommen war. Man sieht eigentlich nicht und weiß nicht bestimmt, was diese Erscheinungen veranlaßt. Nur so viel scheint gewiß zu sein, daß auch dieses Hügelsgebirge, sowie das benachbarte baseler Gebirge, unterirdisch, von Gewässern durchströmt werden. Sobald nun die Wassermeere in diesen unterirdischen Behältern zu groß für ihre ertentlichen Abflußöffnungen wird, so müssen sich diese Behälter ganz anfüllen und das Wasser muß an höhern Orten hervorbringen; denn auf dem eigentl. Felde findet man, sowie auf dem baseler, eine Menge sogenannter Senklöcher, welche das Dasein unterirdischer Höhlen anzeigen, und läßt man in der Gegend des eisenreicher Sees einen starken Stein auf den Boden werfen, während man zugleich das Ohr an den Boden hält, so hört man einen hohlen unterirdischen Schall. Und da die Brunnennquellen zu Eichen und Dossenbach, welches letztere gegen Südwesten vom See liegt, bei vollem See außerordentlich stark laufen und, wenn ein Gewitter in den See fällt, sich trüben, auch der Mühlbach zu Dossenbach, der aus demselben Gebirge in einer solchen Stärke entspringt, daß er kaum 200 Schritte von seinem Ursprunge eine Mühle von zwei Rädern in Bewegung setzt, außerordentlich schnell strömt, wenn der See voll ist, sich auch gleich unter Dossenbach wieder in den Boden verliert, so scheinen dieser und jene Quellen die ertentlichen Abflüsse der obengedachten unterirdischen Wasserströme zu sein.

(Th. Afr. Leger.)

Eichenmistel, f. Loranthus und Viscum.  
**EICHHORN** (in fasslicher Beziehung), ist der nordischen Mythologie allein eigen, und um so wichtiger, da es zugleich als einer der Beweise der fälschlich bezweifelten Urthümlichkeit derselben dienen kann. In den Grimnismäl (Str. 37') heißt es: „Rata-töskr heißt das Eichhorn, welches rennen soll auf der Erde Yggdrasils. Des Adlers Worte soll es“) von Oben herab tragen, und sagen Nibhauggen unten.“ Das skal (soll) kann auch wird bedeuten; hier aber ist es so zu nehmen: es ist des Eichhorns Bestimmung, auf der Erde Yggdrasils zu laufen, und läuft schon jetzt darauf. So hat es auch der

1) Große Aufgabe der Sümmerbar: Edda, 1. Th. S. 55. 2) haa, er, ba Ratatöskr und Ikorn (Eichhorn) im Nordischen mündlich find.

Berfasser der Völsaginning in der jüngeren Edda bei Resenius, Dänisaga 14. (bei Rask S. 19) verstanden, indem er sagt: „Ein Eichhorn, welches Ratatöskir heißt, läuft an der Erde auf und ab und trägt Reides-Worte (Worte des Hasses und der Schmähung) zwischen dem Adler und Rithaugn.“ Das Eichhorn dieser Sage der Edda hat vielfache Auslegungen erhalten. So kann nach Schimmelmänn, welcher in der Edda eine unmittelbare Offenbarung Gottes findet, der Widersäbler (Wedur Fälar) leicht auf die Widersprüche und Windmacher in der Kirche Gottes und die Rüge, Korstur), auf die Rotten, Säntergerister, Irr- und Lügenprediger gebedeutet werden, die, so zu sagen, den Kirchenbaum auf- und niederlaufen und Worte des Reides und Unglaubens ausbringen, und auch mit Nydhoggur, d. i. dem Teufel, in genauer Verbindung stehen“). Gudmund Magnús versteht unter dem Eichhorne die Fama“). Ähnlich deutet Gruter: „Der am mittlernstlichen Himmel stehende Riese in Adlergestalt kann Himmel und Erde übersehen, und erfährt, was Götter und Geister, Riesen und Menschen beginnen. Die alten Nordten scheinen daher geglaubt zu haben, daß die Muspelheimen, welche am Ende des Himmels wohnen, und einst zu dem Untergange der Götter von Mittag herangezogen kommen, von diesem Riesen durch das Eichhörnchen (umherwanderndes)“, welches auf irgend eine Weise das Symbol der Fama sein muß und kann, Alles zu erfahren suchen, was die Götter über sie sprechen (denn die Götter und Muspelheimen sind, wie man aus der Edda sieht, geschworene Feinde), besonders aber, ob sie noch zu mächtig sind, oder schon nach und nach ihre Umlaufkräfte verlieren, damit diese Muspelheimen zu rechter Zeit die Götter mit ganzer Macht überfallen und überwinden können“). Die Feindschaft des Adlers und der Schlange, bemerkt Mone, erklärt sich von selbst; das Eichhorn ist der zweiflügelige Achfeldträger, der beiden keine Ruhe läßt; die Leidenchaft, welche Seele und Leib verdirbt“). Nach Trautvetter ist das Eichhörnchen gar das Verhältnis zwischen dem oberen und unteren Sitterstoff“). Nach Finn Magnusen zur älteren Edda ist es Symbol der Hagelkörner und Schneeflocken, die sich

in der Luft erzeugen, und wenn sie aufgethaut, als kalte Flüssigkeit herunter ins Meer oder in den Abgrund laufen“). Im Lexicon Mythologicum bemerkt Finn Magnusen: „Das Eichhorn sei, so viel er wisse, unserer Mythologie eigenthümlich; er glaubt jedoch, daß es die vaporem conglobationes (Zusammenhäufungen der Dämpfe) bezeichne, welche vom Winde getrieben nach Art des Eichhorns hervorzufliegen und herabzufliegen scheinen, daß sie stürmisch aus der höchsten Luft herab die größte Tiefe suchen; sind überdies zur Zeit des Sommers mit dunkelbrauner Farbe, aber im Winter mit grauer oder weißlicher Farbe begabt, welches mit der Natur des Eichhorns, besonders des norwegischen, völlig übereinstimmt. So bringt jenes mythische Eichhorn des Adlers (das ist des besflugelten Genius der Luft) Worte oder Wirkungen“ (arua ori) des Ozeans oder tiefsten Abgrundes (Schlangenartigen Bewohnern“). Nach Studach dürfte Ratatöskir (survender, harter Bohrer) das peilschnelle Eichhorn, der Blitzstrahl sein, das Wort des geflügelten Donners, nach dem Ausdruck der Bibel die Stimme des Herrn“). In Ratatöskir kann allerdings rata die Beugung von rata, Bohrer, sein, und der Name auf das schnurrende Geräusch anspielen sollen, wenn das Eichhorn auf den Stämmen hinaufläuft. Es gibt auch einen ganz eigenthümlichen, schnurrenden oder knurrenden Ton von sich, wenn es gejagt und unwillig wird. Doch freilich weiß es auch leicht zu entschlüpfen. Nach Jac. Grimm liegt in dem Worte Ratatöskir rata (elabi, permeare), goth. vraton, und vielleicht taska, pl. tölcar, pera: peram permeans; also die Tische durchdringend, oder aus der Tasche entfliehend, Taschenschlüssel, ein Name, der auf das Eichhorn zur Noth paßt. Ist das Thier in Ratatöskir wirklich aus taska, Tasche, gebildet, so nehmen wir lieber rata, als den Genitiv von rata, Bohrer, sodas wir in Ratatöskir (des Bohrers Tische) einen erhalten, der für den Bohrer eine Tasche macht, oder überhaupt mit einem Bohrer sich befaßt und ihn in der Tasche führt. Diese Bezeichnung des Eichhorns durch „Bohrers-Tischner“ paßt herrlich auf dasselbe, denn wo es auf Kiefern, Fichten oder Tannen, welche mit Samenzapfen versehen sind, sein Wesen treibt, gehen die abgenagten Theile der Tannenzapfen dem Plage, auf welchem sie liegen, ein Ansehen, als wenn durch den Bohrer des wirtte Spähne dort lägen, und der Vergleich des Eichhorns mit einem, welcher sich mit Holzbohren beschäftigt, ist daher angemessen; nur daß das Eichhorn, da man keinen Bohrer der ihm sieht, mit einem verglichen wird, der den Bohrer in der Tasche trägt. Der Name Ratatöskir für das Eichhorn ist zugleich auch darum gewählt, weil der Klang der Brennung das Geräusch, welches das Eichhorn macht, nachahmt. Nicht ohne gute Wahl ist es auch genommen zu dem, der die Lästernngsworte zwischen dem Adler und dem Schlangengeheuer des Ab-

3) Soll Weidmann (Wettererzähler, Winderberger) heißen, wie der Häufig zwischen dem Augen auf der Erde Hadrastis genannt wird. 4) So machte Schimmelmänn aus dem Ratatöskir eine Rüge, Korstur. 5) Schimmelmänn in der Vorrede zu seiner Uebersetzung der Edda und daraus bei Kühn, Die Edda, S. 145. 6) Specimen Glossarii zum ersten Theile der großen Ausgabe der Eddas. 7) So deutet Gruter den Namen Ratatöskir aller Wahrscheinlichkeit nach, nach dem Vorgehänge des Gudmund Magnús, welcher im Specimen Glossarii p. 644 bemerkt: „Rata-töskir — ab est rata vagari, et tanta surrere, quasi tonare, nam vagabundus inter aquilas et angues, visus mutabilis, lites eo inter ciet.“ Finn Magnusen im Lex. Mytholog. im 3. Th. der Eddas. 8) So deutet Gruter den Namen Ratatöskir aller Wahrscheinlichkeit nach, nach dem Vorgehänge des Gudmund Magnús, welcher im Specimen Glossarii p. 644 bemerkt: „Rata-töskir — ab est rata vagari, et tanta surrere, quasi tonare, nam vagabundus inter aquilas et angues, visus mutabilis, lites eo inter ciet.“ Finn Magnusen im Lex. Mytholog. im 3. Th. der Eddas. 9) Mone, Geschichte des Heidenthums im nördlichen Europa. 1. Th. S. 359. 10) Trautvetter, der Schlüssel zur Edda, S. 78.

11) Vergl. Regis, Hundgruben des alten Norbens. 2. Bd. S. 181. 12) aquila (L. e. adriaticus) effata vel effusa e. c. 13) Finn Magnusen, Lex. Mytholog. p. 866. 14) Studach, Eddas Edda des Weidmann. 1. Bth. S. 94.

grundes trägt, denn das Eichhorn hat nicht bloß in der Gefangenschaft, wo es häufig beist, sondern auch in der Freiheit, wenn es verfolgt wird, und vor Bohn zu springen scheint, das Aussehen eines behaarten Thieres. Sehr daffend ist es auch darum als Zwischenräger des Adlers der Höhe und der Schlangenungeheuer gewährt, weil es beiden, sowohl der Höhe als der Tiefe, anzugewöhnen scheint, denn es springt sowohl in der Höhe von Baum auf Baum, und erscheint so als ein Wesen der Höhe und mit einem die Luft durchfliegenden Vogel verwandt zu sein, aber es läuft auch sehr behend auf dem Boden hin, und erscheint von dieser Seite als der Tiefe anghörnd und mit den auf dem Boden hinschlüpfenden Schlangen verwandt. Sein wideriges Knurren macht es auch sehr zu dem Sinnbilde eines der Worte der Schmäkung hin- und her trägt. Als behaht kam es darum betrachtet werden, weil es den Verfolger, auf dessen Seite freilich die wirkliche Behaht ist, zu offen scheint, indem es von Baum zu Baume flieht, daß es der Jäger lange verfolgen kann, ohne es aus dem Gesichte zu verlieren, und doch auch, ohne es erreichen zu können. Es läßt sich schließen, daß man im Alterthum glaubte, böse zaubermächtige Wesen nähmen die Gestalt von Eichhörnern an, um die Menschen zu reizen, sie zu verfolgen, damit das böse zaubermächtige Wesen desto besser Gelegenheit fände, dem getäuschten Menschen einen Schaden oder Verlußt zuzufügen. Diesen Sinn scheint folgende Erzählung zu haben: „Atti (oder Atti) hieß Daeliski (der Eingebildete, der Aeragante) auf Bermaland, den man den größten Waldmann nannte, reiste im Winter mit seinen Skidh (Schneeschrittschuhen) und Bogen hinaus auf die Wälder, und bekam auf dem Gebirge so große (viele) Grauware, daß er seinen Skidhalsledli“) (Schneeschrittschuttschlitzen) so gefüllt hatte, als er ihn nur immer sich nachfahren konnte“. Dann wandte er sich von dem Walde heim. Da sah er eines Tages ein Eichhorn und schoß nach ihm, und fehlte es. Da ward er so zornig, daß er den Schlitzen losließ und dem Eichhorne nachrannte, aber das Eichhorn kam immer dahin, wo der Wald am dichtesten war, manchmal auf die Baumessenzeln, manchmal auf Äste hinaus, dann segelte es“). Aber wenn Atti“) schoß, da flog der Pfeil stets oben oder unten drüber hin. Das Eichhorn fuhr jedoch niemals so, daß Atti es nicht gefehen hätte. So eifrig ward er auf die Jagd, daß er den ganzen Tag darnach schritt“), aber dieses Eichhorn doch nicht erlegte. Als es finster zu werden begann,

warf er sich auf den Schnee oder das Eis, wie er in den Nächten gewohnt war, und lag dort die Nacht über. Es war Stodwetter. Am Tage darauf fuhr er, seinen Skidhalsledli zu suchen, aber fand ihn nicht, und reiste unter solchen Umständen heim“). Diese Erzählung veranschaulicht, wie man dazu kommen konnte, bei dem Eichhorne unter gewissen Umständen etwas Unheimliches zu denken. Atti konnte recht gut durch seine Verfolgung des Eichhorns seinen gefüllten Schlitzen verlieren, ohne daß ein böses zaubermächtiges Wesen sich in ein Eichhorn zu verwandeln nöthig hatte. Aber in jener Zeit, in welcher man auch bei natürlichen Ereignissen, sobald sie etwas Ungewöhnliches zu haben schienen, an die Einwirkung zaubermächtiger Wesen dachte, mußte auch das die Jäger nicht selten äffende Eichhorn eine übernatürliche Rolle zu spielen scheinen. Auch noch nach der heutigen Volkseinschauung von Wäldern tritt, wie Tac. Grimm bemerkt, das Eichhorn wesentlich hervor“). In mancher Stelle der ungeheuren Wäldungen in Deutschland lief nach der in Hessen üblichen volkstümlichen Umschreibung eines großen Waldes das Eichhörnchen sieben Meilen über die Wälder“). Wahrscheinlich ist dabei die Eiden nicht ohne Absicht gewählt, sondern hat die Bedeutung von etwas Bösem oder Unheimlichem. Da jedoch das Eichhorn auch ein leidliches Thier ist, und dabei ein Fleisch, das die Jagdberechtigten den Armen, nicht Jagdberechtigten, gern gönnen, so ward das Eichhorn auch von einer andern Seite aufgefaßt. So sagt J. B. Krämer in seinem Chron. Monast. S. Petri in Monte Crucis ad Wertram“) zum J. 1478: Dittmar Enid aß gegen die Epilepsie oder fallende Sucht gedrohte und gebatene Eichhörner, und sie halfen ihm sehr“). (Ferdinand Wächter.)

EICHHORN, Aichhorn, slaw. Wewerze, 1) eine dem Prinzen Gussow Besa gehörige große Allodialherrschaft im brenner Kreise des Markgraftthums Mähren, nordwestlich von Brünn, in gebirger Gegend gelegen, reich an herrlichen Wäldungen, von der Schwarzjama und Bawerla bewässert, mit zum Theile mittelmäßigen, zum Theile sehr fruchtbarem Boden, einem eigenen Wirthschafts-Eber- und einem Jussumant, welches in den am Fuße des alten Schlosses gleiches Namens gelegenen Amtsgütern den seinen Eig hat und auch das Gut Nitschan verwaltet. Diese Wethung besteht aus 16 Dirschaften mit 1158 Häusern und 6683 Einwohnern, 591 Lehen, und beträgt 7869 Fl. 4; Kr. obrigkeitlicher Schätzung. Diese Herrschaft war früher ein gräflich Eingenborsches Fideicommiss, welches, im J. 1687 für den Grafen Anton Komuald Gollalto gegründet, erst im J. 1707 wirklich an die Eingenbors kam. Schon ein Jahrhundert früher war das Gut Nitschan mit der Herrschaft Eichhorn vereinigt

15) Den Schlitzen, den er zog, indem er auf seinen Skid (Schneeschrittschuhen) fuhr. 16) ihn hinter sich berücken konnte. 17) Es kam wieder häufig von den gemeinlichen Eichhörnern, da es beim Spitzigen die vier Ecken wogrecht ausbreitet und den Schwanz gerad nach hinten streckt, gesagt sein. Jedoch kann auch ein so genanntes fliegendes Eichhorn gemeint sein, da Linné (Fauna Suecica p. 9) sagt: „Sciurus hyochondrius prolixius volitans habitat in Fennandia et Lapponia“, und es also noch in Finnland und Lappland wohnt, und daher anzunehmen, daß es früher sich auch westlicher in der Nähe von Bermaland gefunden habe. 18) oder nach anderer Lesart Atti. 19) nämlich auf den Schrittschuhen.

20) Snorri Sturisson, Olafs Saga Helga. Cap. 96, in der Heimskringla, bei Pringshild I. Th. S. 519. 520, bei Schilling 2. Th. S. 194. 195. Cap. 89, in der Formannana-Saga T. 4. p. 200. 201. Scripta Islandorum Historica. Vol. IV. p. 150. 191. 21) Tac. Grimm, Deutsche Mythologie. S. 460. 22) Dittscheld, Deutsche Reichthumskammer. S. 497. 23) bei Paulini, Rer. Germ. Synagoga. p. 317. 24) magno cum Juvamine.

worden. 2) Ein zur Herrschaft gleiches Namens gehöriges altes, noch immer bewohntes Schloß, auf einem Hügel unfern vom rechten Ufer des Schwarzwaldflusses gelegen, von wüsten Bergen, Felsen und uralten Eichen umgeben, 2½ Stunden nordwestwärts von Brunn entfernt, von Herzog Konrad, einem Bruder Bratislavs, des ersten Königs von Böhmen, als Jagdschloß erbaut, und von den vielen dort angetroffenen Eichhörnchen auch benannt, welcher es auch mit Thürmen und Mauern umwehrte, und über das Schloß und das dazu gehörige Gebiet einen eigenen Burgtasten setzte. Man zeigt noch den großen Jagdhorn des Herzogs, und unter den Burgtürmen einige verborgene tiefe und ziemlich wohl erhaltene Gemächer. Unterhalb des Schloßes sind mehrere herrschaftliche Amtsgebäude und ein Reichhof. Von hier aus ist der Anblick der Burg mit dem Berge, auf dem sie ruht, überaus mal'risch und romantisch, denn der Gipfel des letzteren ist durch eine tiefe Einfunken in zwei Spitzen getheilt, deren jede mit den Burgtürmen bedeckt und die mit einander durch eine über die Vertiefung hin gespannte Brücke verbunden sind. Die Burg sammt ihrem Gebiete gehörte in alter Zeit unmittelbar dem Landesfürsten. Hierher schickte Friedrichs II. mehrere Schlachtopfer seiner Truppe, die in dieser Burg ihr Leben endeten. Das Schloß erlitt viele harte Belagerungen durch die Hussiten, Ungarn, Schweden und Preußen, welche es im 17jährigen Kriege ganz ausplünderten. Schloß und Herrschaft gingen, nachdem König Wladislaw sie im J. 1511 an den Landeshauptmann Johann von Lomnicz-Meretsch erbtlich überlassen hatte, im Laufe der drei letzten Jahrhunderte durch mehrere Hände. Im J. 1667 wurde ihr Werth auf 440,000 fl. rhein. geschätzt und 1830 von dem gegenwärtigen Besitzer ein Kaufschilling von 620,000 fl. C. M. dafür entrichtet. Die Obrigkeit besitz von den 3½ Meilen, welche die Oberfläche der ganzen Herrschaft einnimmt, an landwirthschaftlich benutztem Grunde 10,743 n. ö. Joche und unterhält 18 Pferde, 60 Künder und 2850 Schafe. Sie hat auch einen Hofes und zwei Eisenhammer im Petriche, welche jährlich gegen 3600 Etm. Eisen erzeugen. 3) Eichhorn-Bitschka, slaw. Bityska Wewerska, ein zur Herrschaft Eichhorn gehöriger Markt, am rechten Ufer der Schwarzwald, im Thale, an der nach Trischnowitz führenden Handelsstraße gelegen, eine halbe Stunde nordwestwärts von Eichhorn gelegen, mit 165 Häusern, 1013 slawischen Einwohnern, welche sich von der Landwirthschaft ernähren, einer zum gemeinen Dekanate des brünner Bisthums gehörigen katholischen Pfarre von (1831) 1386 Seelen, welche unter obrigkeitlichem Patronat steht, von zwei Priestern versehen wird, schon im J. 1572 eine Pfarre, aber im 16. Jahrh. und bis zum J. 1638 im Besitze der Protestanten war, einer vom J. 1771 bis 1798 ganz neu und in einem edlen Style erbauten katholischen Kirche, einer nahe am Schloße liegenden Kapelle, in welcher der am 7. Febr. 1837 zu St. Gallen in der Schweiz verstorbenen Erz-König von Schweden, Gustav IV., am 5. März in einer einförmigen vorgerichteten Grabstätte beigesetzt wurde, einer Schule, Pulvermühle, einem obrigkeitlichen Wundarzte, zwei Heb-

ammen, einem Eichenhammer (?), drei Jatz- und Vieh- und Rostmärtten \*).

EICHHORN (Johann Gottfried), war den 16. Dec. 1732 zu Döbrenzinern im Fürstenthume Hohenneuburg geboren, wo sein Vater eine Predigerstelle bekleidete. Als derselbe nach Weissenheim an der Tauber versetzt ward, besuchte Eichhorn die dortige Stadtschule. Seinem rastlosen Streben nach höherer wissenschaftlicher Bildung genügte gleichwohl bald nicht mehr der Unterricht, den er bisher empfing. Willkommene Gelegenheit, seine bisherigen Kenntnisse zu erweitern, bot sich ihm in Heilbronn. Im dem dortigen Gymnasium war der auch als Schriftsteller bekannte Rector Schlegel einer seiner vorzüglichsten Lehrer. Unter seiner Leitung machte Eichhorn rasche Fortschritte, und bezog, ausgerüstet mit den nöthigen Vorkenntnissen, zu Ostern 1770 die Universität Göttingen, wo er die Michaelis 1774 sich vorzüglich mit dem Studium der ältern Sprachen beschäftigte und Mitglied des philologischen Seminars ward. Durch Heyne empfohlen, ging er nach Ehrstorf im Gothaischen, wo ihm die Stelle eines Rectors an dem dortigen Gymnasium angetragen worden war. Doch folgte er bereits zu Ostern 1775 einem Rufe nach Jena, als ordentlicher Professor der orientalischen Sprachen. Auch für sein häusliches Glück eröffneten sich um jene Zeit erfreuliche Aussichten, als er noch in dem genannten Jahre sich mit einer Tochter des Geheimen Raths v. Müller aus Künigsau im Fürstenthume Hohenneuburg vermaählte. Mit dieser, durch Geist und Herz auf gleiche Weise ausgezeichneten Gattin lebte er 52 Jahre in einer sehr glücklichen Ehe.

Seiner gründlichen Gelehrsamkeit, die sich schon früh in mehreren literarischen Arbeiten gezeigt hatte, unter andern in seiner „Geschichte des östlichen Handels vor Muhammed“, in den „Monumenta antiquissima historiarum Arabum“, und besonders in seiner „Einleitung in das Alte Testament“, fehlte es nicht an gerechter Anerkennung und den damit verbundenen äußern Auszeichnungen. In Jena war er von der dortigen lateinischen Gesellschaft zu ihrem Mitgliede ernannt worden. Ausg. die gelehrten Akademien zu Erfurt, Göttingen, München, Paris und Amsterdam rechneten sich's zur Ehre, ihn unter die Zahl ihrer Mitglieder aufzunehmen. Ungachtet der Auszeichnung durch den Hofratsrath, die ihm im J. 1783 durch den Herzog Karl August von Sachsen-Weimar geworden war, glaubte er einen Ruf nach Göttingen, der unter sehr vorteilhaften Bedingungen im J. 1787 an ihn erging, nicht ablehnen zu dürfen. Seit

\*) Die Reichsgrafschaft Wälden, topographisch, statistisch und historisch geschildert von G. K. Selig, Benedictiner und Professor (Weim 1856). 2. Bd. Brünner Kreis. 1. Abth. S. 283—307.

1) Gerba 1775. 2) Der vollständige Titel dieses Werkes lautet: Monumenta antiquissima historiarum Arabum; post Alherum Schultessium collegit ediditque cum latina versione et annotationibus (Gothae 1775). Genörrissenen einen Nachzug zu diesem Werke bildet die im J. 1776 zu Jena in Nauro gedruckte Abhandlung: De rei numariae apud Arabes historia. 3) Feilich 1780—1783. 3. Theil. 2. Aufl. Göttingen 1787. 5. Theil. 4. Theil. Göttingen 1825—1824. 5. Theil.

dem J. 1788 war Eichhorn als ordentlicher Professor der Philosophie, als königl. großbritannischer und kurfürstlich hantoverscher Hofrath eine Stelle der vorhin genannten Universitäts, der er seine Hauptbildung verdankte. Im J. 1815 verlieh ihm der König von England den neuerrichteten Guelphenorden, und einige Jahre später wurde sein Rang noch durch den Titel eines großbritannisch-hantoverschen Geheimen Justizraths erhöht. Als er im Frühling 1826 den 50jährigen Jubeltag seiner Doctorpromotion feierte, empfing er die verzöglichen Glückwünsche seiner zahlreichen Freunde und Verehrer. Seine Gesundheit war indessen damals bereits schon so wankend geworden, daß er sich der Theilnahme an dem 50jährigen Dienstuhrfest entzog, welches zu Ehren der Professoren Stromeyer und Blumenbach den 26. Febr. 1826 begangen ward.

Von einem Anfälle von Lungenentzündung, der ihn um jene Zeit getroffen, war er zwar wieder genesen. Doch lehrte sein früherer, fast ununterbrochener Gesundheitszustand nicht wieder zurück. Schlaflosigkeit bei Nacht und Ermattung am Tage schienen ihn dringend aufzufordern, den gewohnten Berufsgeschäften für einige Zeit zu entsagen. Allein sein Geist siegte über die Schwäche des Körpers. Er betrat fortwährend, so ermattet er sich auch fühlte, das Katheder, bis ihn den 14. Juni 1827 ein Fieber nöthigte, das Bett zu hüten. Seitdem nahmen seine Kräfte sichtbar ab. Er selbst schien ein Vorgefühl seines nahen Todes zu haben. Aber er äußerte sich darüber mit der Ruhe und Fassung, die ihm stets im Leben eigen war. Von seiner Familie nahm er mit vollem Bewusstsein auf ruhrende Weise Abschied. Seinen Ärzten und Freunden Langendörfer und Blumenbach gestand er, deutlich zu fühlen, wie die Lebensfähigkeit in den innern Organen seines Körpers sich allmählig verliere, und eine Viertelstunde vor seinem Tode sagte er ausdrücklich: „Jetzt ist das Leben im Rückgrat erloschen.“ Ohne in seinem Ueber einen Schmerz oder Todeskrampf zu verrathen, entschlummerte er sanft den 25. Juni 1827, betrauert von den Theilnehmern und von allen, denen er Freund gewesen war.

Nielmsfassend war Eichhorn's Wirkungskreis als Velehrter. In seinen akademischen Vorlesungen, die hauptsächlich die morgenländischen Sprachen und die Erregese und Kritik des A. und N. A. betrafen, vereinigte er mit Lebhaftigkeit des Vortrags eine reiche Fülle von Kenntnissen und einen seltenen Scharfsinn. Durch letztern ward er, als er gleichzeitig mit Michaelis, nach einem kritischen Studium des biblischen Grundtextes, denselben einer strengen Prüfung unterwarf, zu einer neuen und sinnreichen Hypothese geführt über den Ursprung der Evangelien. Er behauptete das Vorhandensein eines Originaldocuments in aramäischer Sprache, aus welchem die Apostel die ersten Evangelien geschöpft hätten. Der Scharfsinn und natürliche Witz, der ihm in seinen Vorträgen eigen war, artete jedoch bei Eichhorn nicht in jene Frivolität aus, mit welcher bisweilen akademische Dozenten nach dem Beisall ihrer Zuhörer geizen. Für diese wählte er, ebenso entfernt von Aberglauben als von Unglauben, stets den Standpunkt, der dem Religionslehrer ziemt. Schwerlich

ist durch ihn irgend einem jugendlichen Gemüthe je der Glaube an das Heilige, selbst in den biblischen Wundern, erschüttert worden. Außer seinen theologischen Vorträgen fanden auch seine geschichtlichen stets ein gefülltes Auditorium, ungeachtet der Concurrenz mit Spittler, Schlozer und Gatterer. Erst in den beiden letzten Jahrzehnten seiner akademischen Laufbahn gab er die ebenangewandten Vorlesungen auf, die fast alle historischen Zweige, sowohl der politischen, als der Literaturgeschichte umfassen.

Einen geachteten Namen in der literarischen Welt hatte sich Eichhorn zuerst durch seine bereits erwähnte „Geschichte des ostindischen Handels vor Muhammed“ erworben. Seit dem J. 1796 gab er, in Verbindung mit mehreren Gelehrten, eine „Geschichte der Künste und Wissenschaften“ heraus, die seit der Wiederherstellung derselben bis an's Ende des 18. Jahrh. hinabgeführt werden sollte<sup>1)</sup>. Doch überließ er das Unternehmen schon im J. 1800 seinen Mitarbeitern, um mehr Ruhe zu gewinnen für die Bearbeitung seiner Literaturgeschichte<sup>2)</sup>. Auch von einer allgemeinen Weltgeschichte hatte er bereits im J. 1799 den ersten Theil herausgegeben, dem bis zum J. 1820 in wiederholten Auflagen noch vier Theile folgten<sup>3)</sup>. Nicht ganz frei von Fehlern und Irrthümern, aber doch sehr brauchbar wegen der reichhaltigen Literatur waren die sechs Bände von Eichhorn's „Geschichte der drei letzten Jahrhunderte“<sup>4)</sup>. Zu seinen größern historischen Werken gehört noch seine „Geschichte der Literatur von ihrem Anfange bis auf die neuesten Zeiten“<sup>5)</sup>.

Von seiner ausgebreiteten theologischen Gelehrsamkeit, seinen seltenen Sprachkenntnissen und seinem regnen, tiefen Forschungsgeiste zeugt sein „Repertorium für biblische und morgenländische Literatur“<sup>6)</sup>, die an dasselbe sich anschließende „allgemeine Bibliothek der biblischen Literatur“<sup>7)</sup>, seine „Einselungen in das Alte und Neue Testament“<sup>8)</sup> und die Sammlung seiner kritischen Schriften<sup>9)</sup>. An diese Werke, durch die er zur Verbreitung einer gefunden, auf die Kenntniß des biblischen Alterthums und der morgenländischen Denkwürdigkeiten gegründeten Bearbeitung der biblischen Urkunden thätig mitzuwirken suchte, schloß sich gewissermaßen seine, von Joh. Phil. Gabler mit seiner Einleitung und Anmerkungen herausgegebene Urkunde<sup>10)</sup>, in welcher Eichhorn die Mosaische Urkunde

4) Götting 1776. 5) Göttingen 1796—1799. 2 Bde. 6) Erst. Hälfte. Götting 1799. Zweite Hälfte. Götting 1812. 7) Weltgeschichte. 1. Theil, welcher die alte Geschichte von ihrem Anfange bis zur Völkerveränderung enthält. Götting 1799. (Auch unter dem Titel: Geschichte der alten Welt.) 2. Theil, welcher die neuere Geschichte von der Völkerveränderung bis zum Ende des 18. Jahrh. enthält. Götting 1800. 2. Aufl. Götting 1804. 2. Theil. 3. Aufl. Götting 1816—1820. 4. Theil. in 5 Bänden. 8) Göttingen 1803—1804. 3. Aufl. Hannover 1817—1818. 9) Göttingen 1805—1812. 12 Bde. 10) Leipzig 1777—1786. 18 Theile. (In Verbindung mit mehreren Gelehrten.) 11) Götting 1787—1801. 30 Bände (über von sechs Gelehrten). 12) Eine Einleitung ins Alte Testament. Götting 1780—1783. 3 Theile. 4. Aufl. Götting 1825—1826. 5 Bde. Einleitung in die apokryphischen Bücher des Alten Testaments. Götting 1795. Einleitung ins Neue Testament. Götting 1804—1814. 3. Bde. 2. Aufl. Götting 1820—1827. 5 Bde. 13) Götting 1803—1804. 6 Bde. 14) Nürnberg 1790—1792. 2 Theile.

einer kritischen Prüfung unterwarf. Daß er diesen Forschungen treu geblieben war, bewies er, außer mehreren einzelnen Abhandlungen ergetischen und kritischen Inhalts, noch in spätern Jahren durch die drei Bände seines Werks: „Die hebräischen Propheten“<sup>1)</sup>. Zu so zahlreichen Werken und mehreren Aufträgen in Zeitschriften würde es ihm, dessen Zeit durch seine Forschungen und anderweitigen Berufsgeschäfte mehrfach in Anspruch genommen ward, an der nöthigen Ruhe gefehlt haben, wenn ihn nicht sein unermüdeter Fleiß fast ununterbrochen an sein Schreibtisch gefesselt hätte. Aber selbst im höhern Alter gönnte er sich nur die Erholung, die zur Ergänzung seiner erschöpften Kräfte unumgänglich nöthig war, und von der Natur selbst ertheilt wurde. Die geräuschlosen Freuden des Familienlebens gewährten ihm den reinsten Genuß. Ungeachtet der Kreis derer, mit denen er in freundschaftlichen Verhältnissen stand, nur klein war, so kam er doch jedem, der ihn besuchte, mit Herzlichkeit entgegen, und sicher konnte, wer seines Rathes bedurfte, darauf rechnen, damit unterstützt zu werden. Eichhorn's Bildniß befindet sich vor Meyer's Allgemeinem Magazin für Prediger. 2. Bd. 5. St. Es ist aus einem von Schoenterley (1791) gestochen worden. Sein Schattenschild steht vor dem zweiten Quartalbande der Rintelenischen theologischen Annalen von J. 1792<sup>2)</sup>.

**EICHOLSHEIM, EICHOLZHEIM**, zwei Dörfer dieses Namens im großherzogth. badischen Bezirksamte Mosbach, deren das eine, Groß-Eicholsheim, ein evangelisches Pfarrdorf, zwei teutsche Meilen gegen Nordosten von der Amtsstadt auf der Poststraße nach Würzburg, 530 Evangelische, 177 nach Ritterthum eingesparre Katholische, 3 Mennoniten und 102 Israeliten, das andere, Klein- oder Unter-Eicholsheim, kaum ½ Meile südlich von dem ersten, in einer fruchtbaren Gemarkung und angenehmen Gegend, 133 Evangelische, die nach Ober-Schefflenz pfarren, 55 Mennoniten und 75 Israeliten zählt, und beide mit 1156 Menschen zur Grundherrschaft des Grafen von Waldburg gehören. Der Grundherr hat in ersterm ein schönes Schloß mit einem beträchtlichen Hofgute, und in dem andern ebenfalls ein Schloß mit dazu gehörigen Gebäuden. Witten in diesem Klein-Eicholsheim vereinigt sich die von Groß-Eicholsheim kommende Eberbach mit dem ebenfalls kleinen Badche Au und bildet nun die Schefflenz, die gleich unterhalb des Dorfes eine Mühle trieb. — Schon in den Zeiten der alten Franken hatte diese Dorf Eicholsheim oder Eicholsheime, wie es damals geschrieben wurde, eine Mühle, welche ihre freige-

bige Eigenthümerin Baldruthe nebst andern großen Gute im J. 835 dem Gotteshaufe Forch an der Bergstraße schenkte<sup>3)</sup>. Der Ort gehörte in diesen alten Zeiten in den kleinen Schefflenzgau des großen ostfränkischen Grafen Wingarthe, und seit dem J. 775<sup>4)</sup> bis 845<sup>5)</sup> haben neben der genannten Baldruthe die hiesigen Grundgenthümer Kuitbert, Reginald, Bartrun und sein Sohn Reginhart, Helitbrach und Bruncho die oben genannte Abtei mit sechs bedeutenden Güterschenkungen und mit Wohnhäusern und andern Gebäuden in der eicholsheimer Karl bereichert<sup>6)</sup>. In spätern Zeiten erscheint Eicholsheim als ein zum Cent-Oberhofe oder Landgerichte Mosbach gehöriges Centdorf, in welchem die hohe und die centliche Obrigkeit Kurpfalz, die Voigtei aber und andere Gerichtsbearbeiter andern Inhabern zustanden<sup>7)</sup>. Damals war Eicholsheim der Stammsitz eines alten fränkischen, nun erloschenen, Rittergeschlechtes, aus welchem wir Ritter Volshand von Eicholsheim im J. 1276 am 25. Heumonats in Gesellschaft der Gräfin Mechthild von Durn, ihres Sohnes Grafen Woppo und vieler Ritter, als Zeuge bei Bekräftigung einer von Ritter Otto Hornast in Sedach, ½ Meile östlich von Eicholsheim, dem Frauenkloster Seligenthal gemachten Güterschenkung erblicken<sup>8)</sup>. Volshand's Sohn, Albert von Eicholsheim, erscheint nebst seinen Brüdern Ulrich und Hermann, und ihrem Schwager Heinrich Kolner im J. 1293 am 1. Mai bei dem Grafen Albert von Hohenlohe, Herrn zu Radmühl, und erklärte, daß er seine Einkünfte zu Ruchsen nebst seiner Weinkelter daselbst der Abtei und den Klosterfrauen zu Seligenthal für 18 Pfund Heller auf drei Jahre vermiethet habe<sup>9)</sup>. Hans von Eicholsheim kommt im J. 1475 als kurfürstlicher Voigt und Amtmann von Mosbach vor<sup>10)</sup>, und Ansbach von Eicholsheim ebenfalls als Raut zu Mosbach im J. 1491<sup>11)</sup>. Das uralte edle Geschlecht führte ein silbernes Rad auf Purpur im Wappenschilde und als Helmzierde einen stehenden Wolf mit einem Kamm im Kaulle. Nach Erlöschung dieses Geschlechtes kam Eicholsheim durch Lebensübertrag des Kurfürsten Pfalz an Benningen, wovon sich Eberhard von Benningen zu Luchtersheim und Eicholsheim nannte, und sein ältester Sohn, Georg, die Geschlechterreihe der Benningen zu Eicholsheim begann. Von dieser kam es an das gräfliche Haus von Degenfeld-Schomburg, welches diese

1) Actum etc. sub die IX Kalendas Octobris anno XXII regni Ludovici Imperatoris. Codicis Laureham. diplomatice carta MDMCCCLXXXIII. 2) etc. etc. sub die III Kalendas Februarii anno VII Karoli regis etc. etc. Codicis laudati carta MDMCCCLXXXI.

3) Actum etc. anno VI Ludovici Regis sub die XII Kalendas Augusti: Hjus. cod. carta MDMCCCLXXXIV. Nach der letztern Rinde Rechnungsreife das J. 845. 4) Codicis Laureham. cartae supra ad 1. et 8. notatae, addae cartae MDMCCCLXXXII. MDMCCCLXXXV et MMDLXXVIII. 5) Rati f. im Art. Mosbach. 6) Mechthildis Dei gracia Comitissa de Durne in literis confirmatorias; in diplomatario Seligenthalensi carta XXVII. 7) *Altorium de Hohenloch*, Oppidi Meckaulen Domus, in scripto confirmatorio; ejusd. diplomatarii carta LIV. 8) In der mosbacher Regalienbeschreibung und in Schreiber's Erbach. Historie 73, 302. 9) Font des nobleren Ansbach vom J. 1582.

15) Göttingen 1816 — 1819. 5 Bände. 16) Vergleich Meyer's Allgemeines Magazin für Prediger. 2. Bände. 5. Bd. S. 109 fg. von Eichhorn sein Leben (schon erzählt hat). 17) Eichhorn's Geschichte der universität Göttingen (Hanover 1820). S. 332 fg. 18) Döring. Die christlichen Theologen Zeitschriften. 1. Bd. S. 354 fg. 3. v. Horn, Der Gutsbesitzer dem der Könige regiert (Hanover Leipzig 1823). S. 500 fg. Den Reuen Retrospect der Zeitschriften. S. 174 fg. 2. Th. S. 637 fg. Muffet's Gel. Zeitschrift. 2. Bd. S. 147a fg. 9. Bd. S. 284. 11. Bd. S. 192. 13. Bd. S. 316. 17. Bd. S. 486 fg. 22. Bd. 2. Abth. S. 28 fg.

Grundherrlichkeit vor etwa zehn Jahren an den Grafen von Heimstatt und dieser vor einigen Jahren an den jetzigen Grundherrn veräußert. Klein-Eicholsheim wird im 18. Jahrh. im Besitze des Gutsbesizers von Werlichingen wahrgenommen und war im J. 1800 durch Erbschaft an die Grafen von Wolfstirn gelangt. Uebrigens bewerte Eicholsheim während des Bestehens der kurfürstlichen Reichsverfassung zum fränkischen Ritterorte Dörmwald.

(Th. Affr. Leger.)

**EICHPFÄHL. SICHER-, HEG-, MAHL- oder MÜHLPFÄHL.** ist ein Pfahl, welcher zur Sicherung der richtigen Höhe eines Wehrs oder Mühlenfachbaumes gesetzt wird, damit von den Mählern weder der eine, noch der andere zu eigenem Nutzen oder zum Nachtheil der obern, sowie der untern Mühlen und der Uferlande nicht erhöht werden kann. In der Regel wird ein Eichpfahl nur in Bezug auf die richtige Lage des Wehrfachbaumes gelegt, da aus der Lage dieses auch die des Mühlenfachbaumes entnommen werden kann.

Der Eichpfahl selbst besteht aus einem festen, gewöhnlich eichenen Holze, das in der Erde nicht so leicht fault, von 10—12 Zoll im Querte und 3, 4—5 Fuß lang. An seinem untern Ende erhält er ein 5—6 Fuß langes Kreuz, damit er nicht in die Erde sich einsenken kann, zu welchem Zwecke es jedoch besser ist, wenn er auf einem zu diesem Behufe vorher geschlagenen Schwellen- und Pfahlrost gelagert besetzt wird. An seinem obern Ende, dessen Fläche eine Deckung von Kupferblech erhält, wird ein starker Nagel eingeschlagen, dessen Kopf 24 Zoll breit und 14—16 Zoll hoch ist. Die Feder dieses Nagels hat eine Länge von 14 Fuß. Die Oberfläche des Nagelkopfes, wenn dieser nicht selbst von Kupfer ist, wird, damit er nicht roste, mit Kupfer beschlagen, sowie auch die Nagel, womit die Kupferplatte zur Deckung der obern Fläche des Eichpfahls besetzt wird, aus Kupfer gefertigt sind.

Wie tief oder wie hoch ein solcher Eichpfahl mit der Oberfläche des oben aufgeschlagenen Nagelkopfes in der Erde zu sehen kommt, hängt von der Lage des Wehrfachbaumes oder der Wehrplatte ab, mit dessen Oberfläche die Oberfläche des Kopfes eigentlich in einer und derselben wagerechten Ebene zu liegen kommen muß. Wird der Eichpfahl zur Sicherung eines neuen oder eines mit einer neuen Wehrplatte versehenen Wehres gesetzt, so kommt er mit der Oberfläche seines Nagelkopfes gewöhnlich einen Zoll tiefer als die Oberfläche der neuen Wehrplatte zu stehen, welcher Zoll der Erb-, Nähr- oder Behrsohl heißt, weil man annimmt, daß die Wehrplatte, welche bei dem Wechsel des Wasserstandes nicht immer unter Wasser liegt, durch Verwitterung um so viel von ihrer Stärke verlieren kann. Bei massiven steinernen Wehren fällt natürlich diese Rücksicht weg.

Die Setzung eines Eichpfahls, wenn derselbe volle Nützlichkeit haben soll, darf nicht einseitig vorgenommen werden, sondern muß nicht allein unter Zugziehung der dabei beteiligten Ober- und Untermüller, sowie der ebenfalls dabei beteiligten angrenzenden Grundstücksbesitzer, sondern auch unter Leitung des betreffenden Amtes oder

Gerichtes von einem Sachverständigen gesetzt und von der anwesenden Amts- oder Gerichtsperson über die Beschaffenheit des Eichpfahls, über den Ort und die Stelle, wo er gesetzt worden ist, sowie über Alles, was sonst zu bemerken für notwendig gefunden werden sollte, niedergeschrieben werden.

Eine ausführlichere Anleitung über die Beschaffenheit eines Eichpfahls und nach welchen Regeln derselbe zu setzen sei, findet man in Ganerin's Abhandlung von den Rechten des Eich- oder Eichpfahls (Gießen 1788) und in J. G. Scheyer's Pract. ökonom. Wasserbaukunst. I. Th. (Leipzig 1820.) (Baltch.)

**EICHSEL, EINEL,** katolisches Pfarrdorf im großherzogt. badischen Bezirksamte Echolsheim, 1½ deutsche Meile gegen Südwesten von der Antesslart mit 160 Bewohnern und dem hart dabei liegenden zu seiner Gemeinde und Pfarre gehörigen Dorfe Niederelsel mit 320, dem Hofe Hestenu mit 12 und dem Glöckenhof mit 8 Bewohnern, alle katolisch, ist nach der Überlieferung an der Stelle angelegt, wo sich ehemals ein großer Eichenwald verbreitete, zu dessen Nutzen auch jetzt noch immer eine Eiche im Dorfe gepflegt wird. Eine kurze Strecke von dem Dorfe erhebt sich im Thale ein kleiner sehr trockener Hügel, der von jeher den Namen Heidengraber hatte. Um das J. 1790 war er noch mit Gesträuchen und Steintrümmern bedeckt. Da kaufte ihn ein Bürger von Eichsel, machte ihn urbar und stieß auf Ueberreste längst vergangener Geschlechter. Beinahe ein elf steinerne Gräber wurden aufgedeckt, aber leider alle bis auf eines zerstört, ehe Kenner des Alterthums zugegen waren. Sie waren in gleichen Entfernungen nahe an einander gereiht und die Steine, die sie bildeten, mit ihren glatten Seiten gegen Innen, mit ihren rauhen oder gegen Außen gekehrt. An den Gräbern, die man fand, waren die Schenkelkreuzweis über einander gelegt. Ähnliche Gräber von Stein mit steinernen Deckeln versehen wurden um das J. 1806 kaum 4 Meile nördlich von da bei dem Dorfe Adelhausen an einer Stelle, die seit unendlichen Zeiten denselben Namen, Heidengraber, hatte, ebenfalls zufällig von Steinbrechern für den Straßenbau aufgefunden. Auch in diesen fand man weder Waffen noch Urnen, wie sonst in der Römer Gräbern der Fall ist (s. hierüber Bericht in Gesch. der großherzogt. badischen Landschaften. II. Heft. S. 17 bis 19). Nach alter Sage sind auch hier drei heilige Jungfrauen aus der Gesellschaft der h. Ursula, Kunigunde, Mechthilde und Wiborada begraben, von denen noch heutzutage ein zwischen Eichsel und Rappertswieher bestehender Brunnen den Namen Rägdebrunnen haben soll. In dem Banne von Eichel wird ein sehr harter halbdurchsichtiger Gneis, jedoch selten in Klüften, welche mit einer rauhen Kruste umgeben sind, sondern nur in Stücken häufig auf den Äckern gefunden, woraus die besten Kantensteine gemacht werden. Ebenfalls findet man auch noch einen andern bläulichen mit feinem Quarze und mit Krysallbrühen untermengten Gneis in Klüften von 10 bis 12 Zoll im Durchmesser, mit einem glatten weissen Überzuge in Rellen, welcher aber nicht so hart ist, wie der oben beschriebene halbdurchsichtige. (Th. A. Leger.)

**EICHSFELD.** §. 1. In den Zeiten, da Teutschland in gewisse Gaue abgetheilt war, und jeder seinen eigenen Namen führte, ist in Thüringen einer Eichsfeld genannt worden. Entweder hat ein Gehöf von Eichbäumen, oder das verwüstete Dorf Eichen bei Mühlhausen, wo von den Heiden ein Eichbaum verehrt worden, die Benennung Eichsfeld veranlaßt. Wer weiß, ob es nicht ein Dorf Eichsfeld gegeben habe, wie es noch Dörfer: Birfeld, Kengfeld, Kufelsfeld, Wiefenfeld u. s. f., gibt. Der Gau Eichsfeld erstreckte sich von Mühlhausen bis über Heiligenstadt hin; die Dörfer Seilsleben, Dietdorf, Kengfeld, Ammer, Einlinshausen und Dachleben werden in alten Urkunden hineinversetzt. Im 9. Jahrh. begriff er einen kleinen Theil des jetzigen Eichsfelds, welches damals in folgende Gaue gehörte \*).

Weggau ist entweder ein Untergau des vorigen gewesen, oder ist davon getrennt worden. Er liegt von dem rechten Ufer der Unstrut bei Langensalze und Mühlhausen, über den Wald Hainich an die Werra hin, also lag die Roigtei, ein Theil des Amts Gleichenfeld, das Amt Trefurt und Bannfried darin. Den Namen leitet das Chronicon Gottwicens von dem Betsenwalde im Amte Gleichenfeld her. An denselben grenzte:

Der Gau Germarmark, genannt von dem Dorfe Germarmark. Das heftige Dorf Friede, das eichsfeldische Marzinsfeld und das Schloß Hanstein gehörten dazu, folglich die Gerichte Bischoffenstein, Griesenstein und Hanstein.

Gegen Norden hatte der Gau Eichsfeld den Gau Dümselfeld am Omberge. Das Schloß Rodenstein mit seiner Umgebung, das Gericht Gerode und die Ämter Borsbühl und Harburg sind höchst wahrscheinlich dessen Bestandtheile gewesen. Dies wären nun die ober-eichsfeldischen Gaue gewesen, auf dem Unter-eichsfelde ist erst zu bemerken:

Die Duderstadtmark. Obgleich hier das Wort Gau fehlt, so ist doch außer allem Zweifel, daß die dortige Gegend einen besondern Gau ausmachte, theils weil Mark oft so viel bedeutet, als Gau, wie uns der Gau Germarmark bezeugt. Die Menge der ehemaligen aber längst verwüsteten Dörfer bei Duderstadt und ihr nicht unbedeutender Umfang war zu einem kleinen Gaue hinreichend genug. Daran sieht:

Der Weggau. Da Pöhlde, Evergöden, Baken, Brennschhausen und Henshausen weggausche Dörfer waren, so ergibt sich, daß die Ämter Eiboldehausen und Einbau unter der Gerichtsbarkeit der weggauschen Grafen gestanden haben.

§. 2. Der aus genannten sechs Gauren bestehende Strich Landes wurde damals von drei verschiedenen Volks-

stämmen bewohnt, nämlich: von Thüringern, Sachsen und Slawen oder Wenden. Erstere hatten die Gaue Eichsfeld, Weggau, Germarmark und Dümselfeld inne, welche seit der Gründung des thüringischen Königreichs immer zu Thüringen gehört haben. Mit Sachsen waren die Mark Duderstadt und der Weggau besetzt. Da, wo das Gericht Gerode mit dem Amte Eiboldehausen und Duderstadt, die Ämter Borsbühl, Wisingerode und Scharfstein, mit letztem und die Gerichte Rulleberg und Hainstein, mit den hanoverschen Ämtern Friedland, Rheinhäusen und Gleichen zusammentreffen, war die Grenze zwischen beiden Völkern.

Die Wenden wohnten auf dem Ober-eichsfelde unter den Thüringern vermischt, auch in eigenen Dörfern abgesondert. Wendehausen, Thalwenden, Pfaffschwende, Schirschwende, Wenden, Wendeinrode scheinen wendische Colonien gewesen zu sein. Ich gründe mich nicht auf die Namen dieser Dörfer, ob sie gleich Nachdenken verdienen, sondern auf unumkehrbare Thatfachen und bewährte Zeugnisse. In Thalwenden besaß im J. 1055 das Stift Wörlitz sieben slawische Hufen, warum nannte man diese allein slawisch? Ohne Zweifel, weil sie von Slawen bebaut wurden, und weil sie kleiner waren, als die teutschen Hufen, auch nicht mit dem Pfluge, sondern mit Hacken bestellt wurden. Die Herren von Hanstein wurden von alten Zeiten her mit der wendischen Mark belehnt, worunter sie ihre Lehnsgüter bei dem Hülfsenberge in den Dörfern Geismar, Erbschhausen u. s. f. nicht ohne Grund verließen. Denn nicht weit davon, am Schwesche, Bannfried, Kreuzburg, Gerstungen und Mühlhausen, lagen die Dörfer voller Wenden. Wie nun alle Lehnbriefe noch an die alten Sitze der Wenden erinnern, so sehen noch andere außerhalb der wendischen Mark gelegene Dörfer, wie die Knaben jährlich am Sonntage Lätare einen Strohmann, den sie ben alten Tod nennen, aufs Feld tragen und verbrennen; ein Gebrauch der Wenden über 1000 Jahre alt, der von ihnen in Sachsen, Böhmen, Schlesien, Lausitz, auch in Franken bei Nürnberg beobachtet worden ist.

Um welche Zeit und aus welcher Veranlassung die Wenden nach Thüringen gekommen sind, läßt sich uns schwer bestimmen. Schon unter Dagobert I. (gest. 638) fielen die Slawen mehrmals in Thüringen ein, daher setzte er den Rodulfus als Herzog über diese Provinz, um sie zurückzuschlagen, welches er Anfangs auch that; nachher aber, da er seine Macht und sein Ansehen wider die Franken zu vergrößern suchte, lebte er mit ihnen in Freundschaft und erhielt sogar Unterstützung von ihnen, als er sich im J. 640 gegen den König Siegfried emporthat. Während 50 Jahren hatte dies Volk Zeit genug sich bis in unsere Gegend zu verbreiten. Wenigstens weiß man aus den Briefen des h. Bonifatius, daß er hin und wieder Wenden angetroffen habe, und daß unter seinem unmittelbaren Nachfolger Lullus zu Mühlhausen und Borsfeld wendische Familien lebten.

§. 3. Von den Edlen und Großen, die hier unter den Carolingern weltliche Befestigungen gehabt haben und als Grafen angestellt gewesen sind, können wir bis in die Mitte des 9. Jahrh. keinen angeben. Aber damals

\*) Diese Geschichte ist ein Auszug aus meinen historischen Schriften, die ich über das Fürstenthum Eichsfeld überhaupt und von Heiligenstadt, Duderstadt, dem Petersstifte in Rörtzen und in lateinischen Abhandlungen, de Archidiaconatu Heiligenstadiensi et Nortonensi, insbesondern herausgegeben hat. Derselben sind mehr Urkunden als Widat meiner Behauptungen beigefügt, und alle Quellen, aus denen ich geschöpft, werden darin angeziet. Daher kann man Alles, was hier gesagt wird, als schon erwiesen und gewiß, ohne Wiederholung so vieler Citate, annehmen.

X. Script. I. Bd. u. K. 3te Section. XXXII.

lernen wir den Grafen Ervo kennen. Er besaß in dem Weßhause, der sich bis ins Eichsfeld erstreckte, viele Güter, und unter diesen Dorla, die er zu Ehren des h. Kilian an die Kirche zu Würzburg schenkte. Er soll im J. 860 gestorben sein.

Ervo's Zeitgenosse war Rudolf, Graf und Herzog der Abtei Gandersheim in Sachsen. Man hat Spuren, daß er seiner Stiftung Güter in Mingerode, vielleicht auch in Weßhausen aus dem Unterrichtslande zugewandt habe. Wahrscheinlich hat ihm die Mark Duderstadt zugehört, wovon bei dessen Enkel Heinrich I. das Nähere gesagt werden soll.

Graf Konrad, Vater des ersten teutschen Königs, besaß in dem Hause Eichsfeld, in den Dörfern Ammern, Gernar, Lengsfeld, Gimlinhausen, Diedorf und Dachteden ansehnliche Güter an Höfen, Ländereien, Leibeigenen, Zinsen, Mühlen und Fischerei; es waren aber kaiserl. Lehen. Er trat sie mit Bewilligung des Kaisers Arnulf im J. 897 an den Abt Huggi zu Fulda ab, und erhielt von ihm andere in Hessen und Engern gelegene fidele Güter.

Bei diesem Tausche war der Gausgraf Otto zugegen, den man für des zuvor benannten Rudolfs Sohn und Vater des Königs Heinrich I. hält, welcher Besitzer von der Mark Duderstadt war. Dieses ist daraus zu schließen, daß als Heinrich im J. 929 seiner Gemalin Mathild nicht andern Gütern auch Duderstadt zum Witthume anwies, er sie seine Erbtöchter nannte. Nach dem Tode der Königin im J. 968 fiel die Mark Duderstadt an ihren Sohn Otto I. und ihren Enkel Otto II. zurück, der sie 974 dem Stifte Quedlinburg schenkte, welches bis ins 13. Jahrh. Duderstadt hat verwaltet lassen.

Indoch ist die Mark Duderstadt nicht so ganz an das Stift Quedlinburg gekommen, daß nicht auch einige andere edle Geschlechter darin begütert gewesen wären, worunter das Haus der Immedinger das vornehmste war. Aus demselben stammten der Erzbischof von Bremen, Unmann, und der h. Reinwerk, Bischof von Paderborn, ab. Jener besaß im J. 1014 das Dorf Bernshausen, dieser erbte von seinem Vater Imnabus II. (gest. 1011) außer andern großen Besitztungen das Schloß Pleffe, wozu 1100 Hufen Landes gehörten, die zum Theil vor den Dörfern Kriebed, Bodenker, Gieboldshausen, Rüdershausen u. s. f. lagen, wahrscheinlich auch vor Lindau und Wilshausen. Das Dorf Weßhausen ist ebenfalls pleffisches Eigenthum gewesen und nachher als Lehen an die Stadt Duderstadt gegeben worden. Wie die Immedinger neben und mitten zwischen dem sächsischen Hause bei Gandersheim, Pleße, Duderstadt und Grene mögen gekommen sein, läßt sich durch ihre nahe Verwandtschaft mit dem Kaiserhause erklären. Reinwerk's Großvater Imnabus I. (953) muß dieselben schon gehabt haben, weil von dem Witthume der Königin Mathild vom J. 929 nichts veräußert worden ist.

§. 4. Ein Nachbar der vorigen Herren war ein gewisser Graf Biso, wahrscheinlich zu Gieboldshausen, vielleicht Gausgraf im Wiegau. Unter dem römischen Papste Martinus, man weiß nicht ob unter dem ersten dieses Namens vom J. 882 bis 884, oder unter dem zweiten vom J. 942 bis 946, reiste er nach Rom, brachte Reliquien

des h. Laurentius mit, und baute ihm zu Ehren aus den Steinen seines Schlosses eine Kirche, die er reichlich begabte und nebst 60 Hufen vor Gieboldshausen und den nächsten Dörfern dem Stifte Gandersheim verehrte.

Aus dem 10. Jahrh. ist Graf Wigger noch anzuführen, welchem die Mark Dorla, jetzt unter dem Namen der Weigite bekannt, zugehörte. Man hält ihn für einen Grafen von Weßlein, deren Stammnischel an der Wertha lag. Wenn die im 11. Jahrh. lebenden Grafen, Wigger und Widel, die ersten Stifter des Klosters Gerode, aus diesem Geschlechte waren, wie es scheint, so muß die dortige Gegend ihr Eigenthum gewesen sein.

Damals blühten auch die Grafen Gattenburg, Gausgrafen im Wiegau. Ihre Grafschaft lag um den Ämtern Lindau und Gieboldshausen zu nahe, als daß ihre Güter nicht in beide über Ershausen und Wolbranshausen hineingelaufen wären. Die dasigen braunschweigischen Lehen, wozu die Grafen von Luternberg, die Herren von Pleffe und von Eplingerode ehemals belehnt worden sind, und die von Mingerode, Oberhausen u. s. f. noch jetzt belehnt werden, rühren höchst wahrscheinlich von der gattenburgischen Grafschaft her, die durch Heinrich den Löwen auf die Herzoge von Braunschweig gekommen ist.

Auch der Bischof Bernward von Hildesheim hatte vier Besitztungen. Zu der reichen Stiftung des Michaelisklosters in Hildesheim gab er ums J. 1001 nicht nur das ganze Dorf Weßhausen und drei Hufen Landes vor Kriebed, sondern auch in vielen andern in der Nähe gelegenen Orten, als zu Mierode, Dorste, Hohnstedt, Ewerghausen, Walsen, Schwedshausen und Diemerode. Es läßt sich nicht denken, daß er sie von seinem Vater, der aus Ubersachsen war, geerbt habe, sondern vielmehr durch die Mutter, welche eine Tochter des sächsischen Pfalzgrafen Adalbero soll gewesen sein.

Nachst den vorigen erscheinen seit dem Anfange des 11. Jahrh. Grafen von Nordheim, aus welchem Geschlechte Otto im J. 1061 Herzog von Baiern geworden ist. Von ihren Besitztungen geben uns an: 1) das Patronatrecht in Weßhausen, 2) das Schloß Hanstein, welches ihm Kaiser Heinrich IV. im J. 1070, als sie einander bestritten, zertheilt ließ, 3) wahrscheinlich ein Theil der jetzigen Ämter Worbis und Harburg, weil ihnen die Herrschaft Böre zugehörte, worin sie im J. 1093 dem Kloster Wurfelsfeld bei der Stiftung mehr Dörfer zugetheilt.

Zuletzt sind die Grafen von Reinhausen, wahrscheinlich an den Grenzen des Eichsfeldes, noch zu erwähnen. Aus ihrer Stiftung des Klosters Reinhausen geht hervor, daß sie in den Gartendörfern, bis eine Stunde von Heiligenstadt, Güter hatten. Auch aus dem Unterrichtslande bei Zeulingen und Bernshausen hat etwas an ihren Stammesitz gehört.

§. 5. Was hatte nun der Erzbischof von Mainz aus dem Eichsfelde? Und wie hat es sich erlangt? Wenn das Erzstift auch solche Traditiones noch hätte, als Fulda, Gervey und andere alte Stifter, so würden wir die ersten mainzischen Besitztungen und Wohlthaten namentlich angeben können, aber bei Ermangelung derselben sind wir es nicht im Stande. Duthmaßlich ist Heiligenstadt eine

der ältesten Besetzungen, wo Kribo vor dem J. 1022 schon ein Minister, das ist eine mit Chorherren besetzte Kirche, hatte, und wo dessen Nachfolger Voigte, Münzmeister und Verwalter anstellten. Ein Beweis, daß Heiligenstadt der Hauptort war, wohn die nächsten umliegenden Dörfer gehörten.

Rußberg unstrittig das erste und beträchtlichste Schloß. Hier hatten die ältesten Burggrafen, Biedom und Landsvoigte, denen die Vertheidigung, Gerichtsbarkeit und Verwaltung des mainzischen Gebiets oblag, ihren Sitz; hier residierten die Erzbischöfe, so oft sie Gefaschle halber auf das Eichsfeld kamen. Achten Dörfer, außer vielen Wüstungen, standen unter der Gerichtsbarkeit des rußenbergischen Schlosses. Hierbei ist zu bemerken, daß man nirgends in Urkunden findet, daß ein auswärtiger Fürst, oder Graf im Amte Rußberg Eigenthum besessen habe. Folglich ist es immer ganz mainzisch gewesen.

Norden, obgleich nicht an das Eichsfeld grenzend, doch von dem eichsfeldischen Biedom abhängig, bekommt hier auch seinen Platz, denn der h. Willigis, Erzbischof vom J. 974 bis 1011, als er das Bisthorf zu Mainz im J. 978 sunbete, hatte zu Norden einen eigenen Hof, wovon er den Zehnten zu jener Stiftung gab. War Willigis damals noch nicht Herr über ganz Norden, so war es wenigstens im J. 1056 Erzbischof Lupold, indem er seinem neuen Collegiatstift daselbst die Kirche, die dabei stehende Mühle, den ganzen Platz von der Wiber an bis in den Hagen, die Fischei in der Reine, die Marktgasse und das von der Landstraße bis gegen den Meinsberg liegende und gebaute Feld schenkte. Aber nicht nur Norden, sondern auch das Schloß Hardenberg mit einigen dazu gehörigen Dörfern war mainzisches Eigenthum, welches wir erst im J. 1098 unter dem Erzbischofe Ruthard gewahrt werden. Dieser flüchtete sich von Mainz, wo er vor seinem Verfolger, Kaiser Heinrich IV., nicht sicher war, auf das Schloß Hardenberg, hielt sich lange auf demselben auf, und sistete während seines Aufenthaltes die zwei Klöster Lupoldenberg und Steine.

Wenn die alten Erzbischöfe die kaum gedachten Besetzungen zu verdanken hatten, bleibt unbekannt, doch steht die stürkste Vermuthung für den Kaiser Otto I., daß er solche seinem Sohne Wilhelm, der vom J. 954 bis 968 der mainzer Kirche vorstand, geschenkt habe, zumal, da die kaiserl. Stammgüter in der Nähe lagen. Ebenso mußten wir uns mit Vermuthungen begnügen, über die ältesten Besizer der Gegend, wo nachher die Schloßer Scharenstein und Gleichenstein errichtet worden sind. Aus einer Urkunde vom J. 1022 sehen wir, daß der damalige Gaugraf Wilhelm hieß, der höchst wahrscheinlich aus dem gräflichen Geschlechte von Weimar war, dessen Vorfahren und Nachkommen eichsfeldische Gaugrafen gewesen sind. Sollten diese nicht in jener Gegend Güter gehabt haben? Da nicht leicht ein Gaugraf ohne Besetzung in seinem Amtsdistricte zu finden ist.

§. 6. Von Einführung der christlichen Religion und der kirchlichen Verfassung während der ersten Periode muß auch etwas gesagt werden. Man kann als gewiß annehmen, daß um die Mitte des 8. Jahrh.,

durch Priester des h. Bonifacius, das Evangelium hier gepredigt, und die heidnischen Aberglauben der alten Eichsfelder allmählig abgeschafft worden sind. Ob er in eigener Person sein apostolisches Amt bei uns verrichtet habe, bleibt zweifelhaft, weniglich manche Schriftsteller, aber spätere und leichtgläubige ihn den Zufuß aus dem Hunsrückberge zerstören, mehr Götter und Göttinnen in der Nachbarschaft stützen und an ihrer Stelle Kirchen bauen lassen. Was unter Bonifacius angefangen worden, das haben dessen Nachfolger Lullus und Rinnus, die von Karl dem Großen alle mögliche Unterstützung hatten, mit gutem Erfolge fortgesetzt, sodaß schon um J. 814 das Kreuz Christi weit über das Eichsfeld hinaus gegen Hildesheim und Halberstadt hin gepflanzt war. Nach Rothburt ließen die Großen des Landes und der Bischof hin und wieder Pfarrkirchen bauen, unter welchen die zu Heiligenstadt, Duderstadt, Gieboldshausen, Doria und Nörden die ältesten sind. Neben den Pfarrkirchen sind an verschiedenen Orten Kapellen errichtet worden, die nur zum Messen bestimmt waren. Die Oberaufsicht über das Religionswesen, über die Einrichtung des Gottesdienstes und die Bestimmung der Feiertage und Fasttage kam dem Erzbischofe von Mainz zu. Dieser wehte unsere Kirchen, Priester, Diakonen und andere Kirchendiener, firmte die Getauften, oder ließ es durch seinen Chorbischof thun, visitirte seine hiesige Herde und hielt zur Verbesserung der Sitten die gewöhnlichen Senggerichte.

Priester konnte das Eichsfeld Anfangs nur von Fritzlar, Drodorf, Fulda und Hersfeld bekommen, wo Klosterschulen zur Bildung junger Weltgeistlicher errichtet waren, da es auf dem Eichsfelde selbst noch keine Schule gab. Unter den Priestern hatten die Erzpriester den Vorrang und von dem Bischofe gewisse Vollmachten über die an ihren Stuhl gehörigen Pfarren; sie pflanzten die Kinder in ihrem Districte zu taufen, dem Bischofe in nöthigen Fällen Bericht abzulegen und mit diesem, auch wol ohne ihn, den Send zu halten. Über die Erzpriester waren Archidiaconen gesetzt, die von dem Erzbischofe ausgedehnte Vollmachten hatten, und in dessen Namen die geistliche Gerichtsbarkeit ausübten. Solcher Archidiaconen bekam das Eichsfeld drei, nämlich zu Doria und Heiligenstadt, etwa im Anfange des 11. Jahrh., und zu Norden nach der Mitte desselben Collegiatstiftchen angelegt und in jeder der Prospekt als Archidiacon angestellt wurde. Diese Stifter sollten nach der Absicht des Erzbischofs zugleich Pflanzschulen für junge Geistliche werden, und wurden es auch, indem einer von den Chorherren, Scholasten genannt, die Knaben und Jünglinge, welche sich dem Priesterstande zu widmen gedachten, in der lateinischen Sprache, in der Bibel, im Singen und in den Kirchencereemonien unterrichtete und so zu der Seelsorge befähigte. Da sehr weislich ein Stift von dem andern vier Meilen ungefähr entfernt errichtet wurde, so hatten die Ältern überall Gelegenheit, ihre Kinder in der Nähe erziehen zu lassen.

## II. Periode von 1100 — 1320.

Die §. 6 benannten einzelnen Besetzungen der Erzbischöfe bekamen im 12. Jahrh. einigen Zuwachs und noch

größern im 13. Die Abtei Gerode mit den zugehörigen Dörfern und Höfen, woraus nachher ein eigenes Gericht entstanden ist, war die erste Erwerbung, die der Erzbischof Adalbert I. vor dem J. 1124 machte. Die verwitwete Markgräfin Richardis von Stade schenkte sie im gedachten Jahre mit Bewilligung ihrer Söhne an das Erzbistum, wobei dem Abte auferlegt wurde, jährlich auf Martins-Tag einen Pfund von Gold, oder einen Beching von Silber nach Mainz zu schicken, um dadurch die erzbischöfliche Bistumsgeistlichkeit anzuerkennen.

Von derselben Markgräfin und ihren Söhnen wurde das Schloss Harburg oder Hordburg an den hohndringschen Grenzen, nebst den dahin gehörigen Ministerialen und Leibeigenen, dem Erzbischofe Mainz unter Adalbert I. (1111 — 1137) übergeben. Unter den Ministerialen werden Albrecht und seine Söhne Udo und Eckbert und dessen Sohn von Regemondenburg namentlich genannt, mit dem Befehle, daß sie Ulrich, Graf von Weimar, ebenfalls geschenkt habe, woraus aus dessen gemeinschaftlichen Besitz und Verwandtschaft zu schließen ist.

Außer Gerode und Harburg findet sich im 12. Jahrh. keine Erwerbung mehr für das Erzbistum; jedoch verdient hier bemerkt zu werden, daß wir die Grafen von Lonna als damalige Herren des eigentlichen Eichsfeldes durch die Stiftung des Klosters Reinsenstein im J. 1162 kennen lernen. Der Stifter hieß Ernst, wie sein Vater, der im J. 1152 gestorben war, und der Großvater (gest. 1116) hat Erwin geheißen. Letzterer hat glaublich das Eichsfeld schon besessen, sein Sohn ganz zuverlässig; weil es tenmalige Stammgüter waren, die Ernst von seinem Vater geerbt hatte, und nun zur Klosterstiftung bestimmte, wovon auch die Einwilligung seines Bruders Erwin und dessen Söhne Lambert's und Ernst's vornehmlich war. Mit ihrer, seiner Gemahlin Guda und seiner Töchter Genehmigung, da Ernst keine Söhne hatte, gab er zu seiner Stiftung den Hof Albolderode, Wirteshagen, Drauden, Rubelmbal, Entendorf und Gintterode, nebst verschiedenen Wäldungen, und besetzte den Ort mit Mönchen Cistercienserordens aus dem Kloster Kollerode. Hier alles zu Stande kam, starb Ernst, worauf die Witwe und Graf Erwin sich des neuen Klosters annahmen und dessen geringe Einkünfte durch die Höfe Hermannshagen und Kegerzhagen im J. 1191 vermehrten. Im folgenden Jahre oder 1193 soll Graf Erwin gestorben sein.

§. 8. Nicht lange nach der Stiftung des Klosters Reinsenstein werden die mainer Unterthanen auf dem Eichsfelde und in Thüringen der Wache des Kaisers Friedrich I. der wider ihren Herrn, den Erzbischof Konrad, äußerst aufgebracht war, weil er dem Papste Alexander III. wider die Akerpapste Victor IV., Paschal III. standhaft anhängig, preisgegeben. Denn er ließ den Erzbischof, welcher im J. 1164 nach Rom flüchtete, in die Acht erklären, und der Landgraf von Thüringen mußte das erfürstliche Gebiet verwüsten und auf dem Eichsfelde Kustberg und Harburg schleifen.

Allgemeiner wurde die Verwüstung im J. 1180 durch die Ahtserklärung des Herzogs Heinrich des Löwen und den daraus zwischen ihm und dem Kaiser Friedrich ent-

standenen Krieg, worin auch das Eichsfeld verwickelt wurde. Ueber dasselbe ging auch der Zug des Herzogs, als er in Thüringen einrückte und aus Rache gegen den Kaiser die beiden Städte Nordhausen und Mühlhausen anstieß, und den Landgrafen Ludwig von Thüringen, seinen Feind, heimzuden wollte. Dieser ging ihm mit seinen Truppen entgegen und lieferte ihm auf dem Eichsfelde eine Schlacht, worin er besiegt, mit seinem Bruder Hermann und 50 Streichern gefangen wurde. Die Folgen dieses Sieges für die Verhängungen des Erzbischofs von Mainz, der immer ein aufrichtiger Anhänger des Kaisers gewesen war, lassen sich leicht denken. Nicht lange hernach ging der Kaiser selbst mit einem mächtigen Heere auf Niederachsen los, zwang die Grafen von Schwarzfeld, Meiseld und ihre Nachbarn sich an ihn zu ergeben, und eroberte die nächst gelegenen Schlösser Stauffenburg, Blankenburg u. s. f. Die Kaiserlichen verzehrten nun vollends, was ihnen Heinrich noch übrig gelassen hatte.

Nach dem Sturze Heinrich's des Löwen genoß das Land den Frieden bis zu dem unglückseligen Zeitpunkt, da durch eine zweipolige Kaiserwahl das deutsche Reich 10 ganze Jahre die Schaubühne eines schrecklichen Krieges wurde. Philipp, Herzog von Schwaben, war zu Mainz am 5. April gewählt und gekrönt worden, und Otto IV. wählte am 17. ein anderer Theil der Fürsten und ließ ihn am 17. Mai zu Aachen krönen. Jeder König hatte seine Anhänger und suchte sich gegen den andern, es koste was es wolle, zu behaupten. Unsere Grafen von Gleichen, die von Schwarzburg und die Erbkaiser waren Philipp's Bundesgenossen, wie auch der junge Siegfried II. zu Mainz erwählte Erzbischof Eupold. Der Landgraf von Thüringen hingegen hielt es bald mit Philipp, bald mit Otto; diese Wandelmäßigkeit bewog den König Philipp zweimal mit seinem jügellosen Heere Thüringen zu überziehen, um den Landgrafen für seinen Abfall zu züchtigen, und ihn theils mit Gewalt, theils durch große Versprechen für sich zu gewinnen. Die Schriftsteller dieser Zeit können nicht Worte genug finden, die unmenselichen Grausamkeiten zu beschreiben, die damals von den Kriegern begangen worden sind. Sie nennen mehr als 16 Klöster, 350 Kirchen, die der Feind verwüstet hat. Unter jenen wird auch Reinsenstein genannt sein, weil der Graf Ernst von Meiseld, aus dem Geschlechte der Grafen von Gleichen, im J. 1209 bezogte, daß er verpflichtet sei das Kloster und die Kirche in Reinsenstein wieder aufzubauen, es aber wegen der bisherigen Kriegsschäden jetzt zu thun nicht vermöge. Nach seinem eigenen Selbstnichte war Ernst so arm, daß er die kleine Summe von 20 Mark, die er dem Kloster schuldig war, nicht aufbringen konnte. Was wird nun der Bauer gehabt haben?

§. 9. Philipp's Ermordung im J. 1208 durch den Pfalzgrafen Otto von Wittelsbach machte den Kriegslagen ein Ende; Otto IV. wurde nun von den sächsischen Fürsten zu Halberstadt und von den übrigen zu Frankfurt am 11. Nov. als König anerkannt. Damals kam auch Siegfried II. zum ruhmigen Besitze seiner Krone zu Mainz, die ihm Eupold, Bischof von Worms, Philipp's Anhänger, bisher streitig gemacht hatte. Beide

Hürden verglichen sich über die während des Krieges dem Erzbischof entzogenen Gerechtsame; Siegfried erhielt ohne Anstand das Patronatrecht in Böttingen, die Vogtei in Rörten und die Abtei Reindhausen wieder zurück, so wie sie dessen unmittelbarer Vorfahr Konrad besessen hatte. Über das Schloss Hanstein, welches Siegfried ebenfalls zurückforderte, erklärte sich Otto, daß er die Sache durch die Erzbischöfe von Trier und Köln, und die Bischöfe von Speier und Würzburg wollte untersuchen lassen; würden diese finden, daß es dem Erzbischof ausständig sei, so sollte es unverweilt zurückgegeben werden, bliebe das Recht zweifelhaft, so wollten sie Schiedsrichter darüber sprechen lassen. Einen Anspruch findet man so wenig von diesen als jenen, es ist aber bekannt, daß Mainz fernerhin das Schloss Hanstein besessen hat. Da Otto bei Siegfried's Anforderung sich nicht auf den Besitz seines Vaters berufen, der ihm unmöglich unbekannt sein konnte, und den Hanstein wirklich abgetreten hat, so scheint es gewiß zu sein, daß ihn Siegfried's Vorfahren schon im Besitz gehabt und während des letzten Krieges verloren hatten.

Es war zu bedauern, daß die gute Freundschaft zwischen dem Kaiser und dem Erzbischof nach einigen Jahren, durch den von Innocenz III. wider jenen ausgesprochenen Bann, welchen Siegfried im J. 1211 zu Bamberg verkünden mußte, aufgehoben wurde. Des Kaisers Bruder Heinrich, der Pfalzgraf, hieher abgebrachte, verband sich mit dem Herzoge Heinrich von Brabant und dem Adel aus Lothringen, und übte mit diesem im ganzen Erzbischof Mainz am Ende des Septembers durch Rauben und Brennen die schrecklichste Raube aus. Dies nöthigte den Erzbischof bei Hermann, Landgrafen in Thüringen, Schutz für seine Person zu suchen. Nach Hermann's Tode (1215) ist Siegfried mit dessen Sohne Ludwig, ich weiß nicht warum, in Mißthelligkeit geraten und der Landgraf hat, wie einige Chroniken melden, das eichsfeldische Gebiet feindlich behandelt, sich von da auf das Eichsfeld gewandt, und hier die beiden Schlösser Harburg und Schwarzenstein zerstört.

§. 10. Keine Stadt gab es bis zum J. 1223 auf dem Eichsfelde, da aber in der Nachbarschaft einige emporgekommen waren, so wurden die Besitzer desselben aufmerksam auf die Noththeile der Städte für sie und ihre Untergebenen, und legten aus eine oder die andere an. Heiligenstadt war die erste, wenn es auf Beweise ankommt. Denn nach dem J. 1223 machte Erzbischof Siegfried II. Anstalten dazu, und vollendete sie auch vor dem J. 1230, während welcher Zeit er eine neue große Straße an der Geleise, die den Namen Neustadt bekam, bauen ließ. Sie wurde zugleich mit der noch jetzt stehenden Abtheilung versehen, von der sich der Erzbischof das Patronatrecht vorbehielt. Dann mußte auf dessen Befehl der Biedom um die ganze Stadt einen Graben, vielleicht auch eine Mauer, führen, die wesentlichsten Stüde einer damaligen Stadt. Ob Duderstadt schon vor dem J. 1236 von der Abtissin zu Luedlinsburg, oder nachher von dem Landgrafen Heinrich von Thüringen zur Stadt gemacht worden sei, weiß man nicht, so viel aber ist gewiß, daß

im J. 1241 dort schon städtische Verfassung war. Später, doch noch im 13. Jahrh., ist auch Worbes in die Reihe der Städte gekommen, ohne Zweifel durch Begünstigung des Grafen von Weichlingen, Friedrich, als damaligen Eigenthumsherrn. Bei Worbes wollen wir beiläufig melden, daß die vorigen Besitzer, die Grafen von Lare mit Ludwig, der im J. 1227 mit dem Pfalzgrafen gezogen und nicht wieder zurückgekommen sein soll, ausgehoben sind. Wenn dies auch nicht gegründet wäre, weil Ludwig unter den Herren, die den Landgrafen von Thüringen damals begleiteten, nicht verzeichnet ist, so verschwinden doch auf einmal die Grafen von Lare aus allen Urkunden, auch solchen, worin sie nicht wohl konnten ausgeschlossen werden. Ihre Grafschaft, wozu Worbes mit seinen Umgebungen ein Theil war, kam nun an den Grafen Friedrich von Weichlingen und dessen Söhne, die sich auch Grafen von Lare schrieben.

§. 11. Mit Duderstadt ging auch eine merkwürdige Änderung vor. Seit dem J. 974 hatten die Abtissinnen von Luedlinsburg die Mark Duderstadt durch ihre Vogtei und Weier verwalten lassen; durch Eigennutz und Unredlichkeit derselben wurden ihre Einkünfte und Gerechtsame immer geringer und merklich geschmälert. Verschiedene Stiftsgüter waren verpfändet, die man gern einlösen wollte, wenn das dazu nöthige Geld geschafft werden könnte. Ueberdies wünschte Luedlinsburg einen mächtigen Vasallen zu bekommen, der durch sein Ansehen die unruhigen Nachbarn, von denen es oft angefeindet wurde, im Zaume halten könnte. Alle diese Noththeile glaubte die Abtissin bei dem Landgrafen Heinrich von Thüringen zu finden, und gab deswegen ihm und seinem Bruder'sohne Hermann am 11. Jul. 1236 alle ihr wirklich zugehörende und künftige, ihrem Stifte zufallende Güter in der Mark Duderstadt, nebst den dazu gehörigen Leuten und Patronatrechten zu Lehen. Nur behielt sie sich vor: 1) alle Güter der Stiftsministerialen, 2) die Kirche in Duderstadt und die Kapelle in Leisfungenburg. Dagegen versprach der Landgraf 1120 Mark sein Silber zu bezahlen, die Rittenen bei ihrem Rechte zu lassen, und die Abtissin, wenn sie wegen dieser Bezahlung angefeindet würde, zu schützen. Duderstadt blieb nur zehn Jahre bei dem Landgrafen Heinrich. Er starb im J. 1247 in der Gharwooge und mit ihm erlosch der alte thüringische Mannstamm, da sein Enkel, der Prinz Hermann, schon im J. 1239 gestorben war. Nach vor Heinrich's Tode hatte sich Otto, Herzog von Braunschweig, einen Beschützer von ihm an die Bürger zu Duderstadt, ihm zu huldrigen, verschafft, und ohne Zweifel hatte ihm die Abtissin auch die Bezahlung zugesagt, wofür er ihr 500 Mark magdeburger Münze gab, mit dem Versprechen, auch die übrigen von dem Landgrafen eingegangenen Bedingungen zu erfüllen. Duderstadt wurde für seine Ergebenheit von dem Herzoge zum befohlen, denn sechszehnjährige Freiheit gab er ihr, den Lindenberg, Bollfreiheit in Braunschweig und Bollmacht sich ein Stadtrecht zu wählen und ein eigenes Siegel mit zwei Leoparden. Nach dem Tode Herzogs Otto (am 9. Juni 1252) regierte dessen ältester Sohn Albrecht allein, so lange seine Brüder noch minderjährig waren;

seit dem J. 1258 nahm auch Herzog Johann Antheil an der Regierung, und bei der Theilung der väterlichen Erbschaft 1267 fiel Albrecht nebst den Städten Göttingen, Osterode, Nordheim u. s. f. auch die Mark Duderstadt zu. Mit diesem Fürsten lebten die Erzbischöfe Gerhard I. und Werner von Mainz, zum größten Schaden ihrer eichsfeldischen Unterthanen, in langwierigen Feinden; man muß aber gestehen, daß Erzbischof Gerhard zuerst das Kriegesfeuer angezündet habe, das nachher nicht leicht zu löschen war. Er, ein junger Herr aus dem Geschlechte der Wilsing, im J. 1251 gerathet, fiel 1256 mit dem Grafen Konrad von Everstein, seinem Verwandten, vielleicht von diesem aufgebracht, in die Gegend bei Göttingen und Münzen ein; machte da große Beute und hatte sie schon über das Eichsfeld nach Wülfsblät bei Wülfhausen in Sicherheit gebracht; allein in der ersten Nacht wurden beide Anführer von dem herzoglichen Präfect Wilsin überfallen, ihrer Beute beraubt und in die Gefangenschaft geführt. Dem Grafen kostete es das Leben am Galgen, woran ihn der Herzog bei den Weinen aufhängen ließ, und dem Erzbischofe eine jährige Gefangenschaft, aus welcher er sich nur mit einer großen Summe Geldes und Abtretung des Schlosses Viehswerder befreien konnte. Dabei ließ es Albrecht noch nicht bewenden, sondern auf die Nachricht von Gerhard's Tode (gest. den 25. Sept. 1259) zwang er Gottschalk von Plesse das ihm anvertraute mainzische Schloß Etzein (Bischofslein) einzuräumen. Auch nahm er als Aachener und Bundesgenos des Landgrafen Sophie von Hessen an dem thüringischen Successionskriege den lebhaftesten Antheil; dadurch wurde das Eichsfeld, welches ohnehin schon durch die Kämpfe beider Parteien ungläubliche Drangsale gelitten hatte, noch mehr verderbt. In den J. 1268 und 69 kamen zwar erzbischöfliche und herzogliche Schiedsmänner in Wülfsblausen zusammen, um die Streitigkeiten wegen Viehswerder, Ufflar, Steine und der Weigste in Hedemünden beizulegen, und entwarfen da ihre Vergleichspunkte, die zu Cassel von dem Erzbischofe und dem Herzoge persönlich vollzogen werden sollten. Da aber Werner zu Cassel nicht erscheinen wollte, wurde aus dem Vergleich nichts. Die Heindeilseitigen bauerten unter Albrecht's Söhnen noch lange fort; sie ließen im J. 1287 das Schloß Hardenberg besetzen, welches Dietrich und Dittmar von Hardenberg und Friedrich von Rosdorf tapfer vertheidigten, und für ihre aufgewandten Kosten von dem Erzbischofe Heinrich II. zum Unterpfande erhielten. Heinrich's Nachfolger Gerhard II. und die beiden Herzoge Albrecht und Wilhelm unterwarfen im J. 1290 nochmals ihre Streitigkeit dem Ausspruche einiger Schiedsrichter, und wenn diese nicht mit einander einig würden, dann sollte Heinrich, Landgraf von Hessen, die letzte Entscheidung haben.

§. 12. Kurz zuvor (1289) kam ein kleiner Abtheil des Eichsfeldes, die Hälfte von Worbes und was dazu gehörte, an den Landgrafen Albrecht von Thüringen. Die damaligen Besitzer waren Günzel und Heinrich, Grafen von Weichlingen; der erste Domberr in Halberstadt gestattete seinem Bruder ihren Antheil an Worbes zu verkaufen, um dessen Schulden mit dem Kaufgelde zu be-

zahlen, wie aus dem darüber ausgefertigten Urkunde zu sehen ist. Der Landgraf versprach dafür 300 Mark sein Silber und 10 Mark von landüblicher Münze binnen einem Monate zu zahlen, oder ihm fünf bei seinen Gläubigern zu bewirken; im Falle er dies nicht leisten konnte, sollte Graf Heinrich das ihm dafür verspfandete Schloß Edartsberg zu Lehen erhalten.

Verächtllicher war die Erwerbung Gerhard's II., die er für sein Erbsitz machte. Sie bestand in den drei ansehnlichen Schloßern: Wirstein, Scharenstein und Gleichstein, wozu zwei Marktsiedeln, Beuren und Dingelsblät, und sehr viele Dörfer gehörten, die das eigentliche Eichsfeld ausmachten, mit allen Rechten, Einkünften, Basallen und Ministerialen. Der Verkäufer war Graf Heinrich von Gleichen, genannt von Gleichenstein, der jetzt gedachte Schloßler allein besaß, und durch Abstreifen seiner Verwandten den größten Theil der Grafschaft Gleichen gerodet hatte, und mit dieser auch eine schwere Schuldenlast. Daher entloß er sich einen Theil seiner Stammgüter zu verkaufen und die Gläubiger damit zu befriedigen. Es geschah mit Bewilligung und Rath seiner Verwandten und Kornrüber, Hermann und Albrecht von Lubdeburg, zu Krißlar am 15. Nov. 1294, in Gegenwart vieler Geistlichen und Laien. Der Kaufpreis war 1100 Mark sein Silber und 500 Mark fränkischer Silbers nach dem erstkürstigen Gewichte.

§. 13. Mit dem gekauften Eichsfelde bekam der Kurfürst auch vier Klöster: 1) die Abtei Reichenstein Alexianerordens, deren Stiftung §. 7 schon erwähnt worden ist. 2) Beuren, ein Frauenkloster desselben Ordens, hat Konrad von Rodenstein, Domsentor zu Hildesheim, ums J. 1200 gestiftet und mit Nonnen aus dem Kloster Voltingrode besetzt. 3) Breitenbach, eine Komthurei der Ritter des heil. Lazarus. Der Sitz war Anfangs, etwa ums J. 1230, von Klosterfrauen bewohnt worden, wofür aber verderbliche Kriege, wahrscheinlich der thüringische Successionskrieg, zwischen dem Markgrafen von Weissen und der Landgräfin Sophie von Hessen, die Klostergebäude zerstört hatten, wurde der Ort mit den Gütern im J. 1253 dem Orden des heil. Lazarus übergeben, welcher nachher die Gebäude wieder hergestellt und zu einer Komthurei eingerichtet hat. 4) Annrode hatte im J. 1268 zum Stifter Heinrich Kammerer von Wülfsblausen aus einer adeligen reichen Familie, der im Dörfe Annrode den sich daselbst niedersetzenden Cisterciensern, die wahrscheinlich zuvor in Breitenbach gewohnt hatten, 14 Hufen Landes schenkte und ihnen erlaubte, sein übriges dortiges Eigenthum von drei damaligen Besitzern an sich zu bringen. Der Erzbischof Werner bestätigte diese Stiftung am 2. Jan. 1269.

### III. Periode von 1320 — 1524.

§. 14. Im 14. Jahrh. vergrößerten die Erzbischöfe von Mainz das eichsfeldische Gebiet mit verschiedenen Besitzungen, worunter das an die Burg Gleichstein angrenzende Schloß Etzein das erste war. Wir haben zuvor gehört, daß Herzog Albrecht dem Erzbischofe Werner Etzein entriß; es scheint, daß er es noch andern

anderen Schlössern im J. 1264, da er von dem Rathgrafen Dietrich von Weßen in Sachsen gefangen wurde, habe abtreten müssen, weil der junge Markgraf von der Kauff 1298 das Schloß Steine in Weßig hatte. Dieser wollte es dem Erzbischofe Gerhard zurückgeben, unter der Bedingung, daß er durch sein Ansehen den römischen König Albrecht bewegen sollte, von seinen Ansprüchen auf Thüringen abzulassen, welches aber Gerhard nicht auswirken konnte. Nach einigen Jahren meldeten sich die Brüder Hildebrand, Johann und Bernhard von Hardenberg bei dem Landgrafen Dietrich, und kauften ihm das Schloß Steine ab. Einen Theil des Kaufgeldes borgten sie, und verkauften ihren Zehnten zu Roddorf im J. 1304 um 40 Mark sein Eigenthum an das Kloster Ballekenried. Die Lage des Schlosses ist der heftigen Verwüstung durch den Landgrafen Otto für die Öffnung desselben zu verschaffen, und der Besizer im J. 1317 als Burgmänner mit 6 Mark Burglehen in seine Dienste zu ziehen. Dem Erzbischofe von Mainz mochte es ebenfalls sein, den Gebrauch eines festen Schlosses in den Händen eines benachbarten Fürsten zu sehen, der bei den damaligen Kriegen seinen schloßförmigen Unterthanen vielen Schaden daraus zufügen konnte; er vernachte also Hildebrand, Johann und Bernhard von Hardenberg, die mit dem Erzbischofe eng verbunden waren, ihm das Schloß Steine um 2300 Mark um J. 1327 zu verkaufen. Von diesem Gelde gehörten den beiden ersten 1000 Mark, dem letzten wies der Kurfürst 100 Mark jährlich auf den maßigen Hof zu Erfurt an, und wenn je die Zahlung ganz oder zum Theil unterbliebe, so sollten ihm für den Restfall die Schloßer Hardenberg und Gieselwerder auch verpfändet sein, der vorigen Verpfändung unbeschadet. Dies hat der Kurfürst Matthias zu Heiligenstadt am 20. Jan. 1327 schriftlich versprochen. Durch den Kauf des Schlosses Stein kam der Erzbischof ganz nahe an die Herrschaft Erfurt und erwarbte nach einigen Jahren ein Drittel davon. Die Inhaber Hermann und Friedrich von Erfurt, auch Spangenberg genannt, hatten seit verschiedenen Jahren auf dem Gieselwerder, in Heßen und im Gotha'schen das Rauben und Plündern getrieben. Um ihre Unterthanen von so unruhigen und feindseligen Nachbarn für immer zu befreien, verbanden sich Balduin, Bewerfer des Erzbischofs Mainz, der Landgraf Friedrich von Thüringen und Heinrich, Landgraf von Hessen, gingen mit vereinter Macht auf die Räuber los, nahmen die Herrschaft hinweg und theilten sich darin. Vermöge des im J. 1333 errichteten Burgfriedens bekam jeder Fürst seinen Theil mit den dazu gehörigen Leuten und ein Drittel von den Einkünften der Mäule, dem Bolle, Ungelle u. s. f. Keiner durfte eines andern Feind aufnehmen, etwas zu dessen Schaden bauen; die nöthigen Kosten wollten sie gemeinschaftlich tragen, und das Patronatrecht über die Kirche wechselseitig ausüben. Am 2. Mai 1337 schwur Balduin dem Landgrafen von Hessen den Burgfrieden, weil der Erzbischof von Mainz, Heinrich, noch nicht zum wirklichen Besitze gelangt war.

§. 15. Derselbe Balduin machte auch die Vorbereitung zum Erwerbe der Mark Duderstadt und des

riches Gieboldshausen. Nachdem beides die Herzoge von Braunschweig 87 Jahre lang besessen hatten, und jetzt drei Brüder, Heinrich, Ernst und Wilhelm, Söhne des Herzogs Heinrich (mirabilis), gemeinschaftlich verwalteten, verpfändete Herzog Heinrich am 9. Aug. 1334 dem Erzbischofe Balduin den halben Theil von Duderstadt, von Gieboldshausen und dem Gerichte Kernshausen, indem er das Drittel seines Bruders Ernst auch inne hatte, doch nur auf zwei Jahre bis Martin 1336. Für die Pfandschaft zahlte Balduin 600 Mark leiblich dardrüber die Währung und machte sich verbindlich 100 Mark an der Burg Gieboldshausen zu verbauen, drei seiner Söhne mit geistlichen Lehen, das ist mit Pfünden zu Mainz und Trier zu versorgen. In dem Falle, daß Herzog Ernst sein Drittel unterthesen von Heinrich einlösen würde, welches aber nicht geschehen ist, sollte dieser dem Erzbischofe 200 Mark zurückgeben, und ihn bei dem andern Drittel lassen. Der dritte Bruder, Wilhelm, verpfändete nach zwei Jahren auch sein Drittel und bekam dafür von Balduin 150 Mark; beide blieben bei dem Erstlinge unabgetilgt bis zum J. 1342. Anstatt die Pfandschaft aufzukündigen, verkaufte Herzog Heinrich am 20. Febr. dem Erzbischofe Heinrich sein Drittel mit dem verpfändeten Theile seines Bruders Ernst für 600 Mark, zu welcher Summe, wie es scheint, noch 400 Mark, die der Kurfürst schon zuvor an Duderstadt und Gieboldshausen gehabt hatte, müssen gerechnet werden. Den Sonnabend vor dem Sonntage Lazarus erfolgte auf Befehl des Herzogs die Huldigung des Raths und der Bürger in Duderstadt, welche der Kurfürst durch den Propst im Petersstifte zu Mainz, Ernst von Dölgenbach, Hartung von Herten, Kanonikus und Provisor zu Erfurt, Bertold von Worbes und Johann von Wisingerode einnehmen ließ. Zugleich schwor die Bürgerschaft ewig bei dieser Huldigung zu bleiben, wenn sie binnen zwei Jahren, von Pfingsten an zu rechnen, nicht wieder abgelaufen würde. Am folgenden Tage geschah die Huldigung der Bürgern in Gieboldshausen, an deren Spitze der Graf Otto von Lutternberg sich befand. Das Kaufgeld hat Heiligenstadt zum Theil vorgeschossen, und von den Bürgern zu Duderstadt sind jährlich 50 Mark an den Herzog bezahlt worden. Herzog Wilhelm ließ die Pfandschaft bis zum J. 1358 stehen, da er am 2. Sept. dieselbe auch verkaufte, und den Rath und die Bürger von ihren bisherige Pflichten freisprach, und an ihren neuen Herrn wies.

§. 16. Hiernächst ist Worbes mit seinem Zugehör erworben worden. Da die Erwerbung Folge des wegen Langensalze geführten Krieges und gemachten Friedensschlusses gewesen ist, so müssen beide erst berührt werden. Die Stadt Langensalze gehörte drei Brüdern. Zwei davon sollen ihren Antheil dem Kurfürsten von Mainz, und zwar ohne Wissen und Willen ihres Lehenherren, des Landgrafen von Thüringen, verkauft haben, der dritte hingegen dem Lehenherren selbst, welchen aber die Mainzer, die ihm vorgekommen waren, nicht in die Stadt gelassen hätten. Allein dies wird ohne Grund behauptet, denn Heinrich, Herzog von Braunschweig, schenkte im J. 1342 Gott und dem heil. Martin zu Ehren dem Kurfürsten

Heinrich und dessen Nachkommen seine Mannschaft mit allem Zugehör in der Stadt und Burg Salze, die Heinrich und Johann von Salze von ihm zu Lehen hatten. Dabei befahl der Herzog beiden Vasallen ihrem neuen Herrn zu huldigen und von ihm die Lehen zu empfangen. Einer von ihnen, Heinrich, verkaufte im J. 1345 seinen Antheil an das Erbkist Mainz und wurde ihm Wilhelm von Kesselhut, Niederm im Rheingau, als Bürge für die Zahlung gestellt. Heiligenstadt gab zu diesem Kaufe 200 Mark und 200 Mark Roggen. Es mag sein, daß der dritte Bruder seinen Antheil an den Landgrafen veräußert habe, und daß dadurch der Krieg veranlaßt worden sei. Friedrich belagerte eine Zeit lang die Stadt und suchte sie, obgleich ohne Erfolg, durch Sturm einzunehmen; daher war er schon im Begriff die Belagerung wirklich aufzuheben. Als die Belagerten dies merkten, traten sie auf die Stadtbauern und spotteten des Landgrafen, in solcher unanständigen Positur, daß er, um diesen Schimpf zu rächen, eine Menge hölzerner Pfeile anjünden und in die Stadt schießen ließ. Er mußte aber den ersten Pfeil selbst abschießen, weil sich sonst Niemand dazu versehen wollte. In wenigen Minuten stand die ganze Stadt in Flammen, 878 Häuser gingen in Rauch auf, und über 1000 Menschen düsteten ihr Leben ein. Nun griffen die Belagerer die Burg an, deren Vertheidigung Johann von Hanstein vom Domcapitel den Montag vor Nitus 1347 übertragen war, und so tapfer geführt wurde, daß nur der Hunger sie endlich zur Übergabe zwingen konnte. Hierauf wurde im J. 1348, aber, wie Andere schreiben, 1350, Friede geschlossen, nach welchem beide Fürsten Salze, wie auch Worbis und Harburg gemeinschaftlich besitzen sollten. Es ist sonderbar, daß, da die Landgrafen die eine Hälfte von Worbis im J. 1289 und die andere 1337 an sich gebracht hatten, und da Harburg ganz dem Erzbischofe von Mainz zugehörte, beide jetzt getheilt wurden. Hatte vielleicht der Landgraf während des Kriegs auch auf dem Eichsfelde Eroberungen gemacht, die er zum Theil wieder abtrat?

Der gemeinschaftliche Besitz gedachter Schlösser hat wahrscheinlich bis zum Tode des Erzbischofs Johann I. den 4. April 1373 gedauert, an dessen Stelle der Bischof von Speier, Adolf, Graf von Nassau, von dem Domcapitel postuliert wurde, welchem der Papst Gregorius XI. den Bischof Ludwig von Bamberg, Markgrafen von Rheinfelden, entgegengesetzte. Daraus entstand ein langwieriger Krieg zwischen beiden Competenten und ihren Anhängern. Die Städte Erfurt, Mühlhausen, Nordhausen und die Grafen von Gleichen hielten es mit Adolf, der auch selbst mit seinen Bundesgenossen dem Herzoge Otto von Braunschweig, den Grafen von Biegenham und Waldeck und den Eichsfeldern nach Thüringen zog. Die Bürger von Heiligenstadt ließen sich für Salze 100 Mark kosten, und zahlten noch 80 Mark für Speisen, die ihr Herr mit den Seinigen dort verzehrt hatte. Bei diesen Summen wird noch bemerkt: „Item hat uns Worbis gekostet 308 Mark, uff die Pfennige geben wir jährliche Zinsen.“ Also ist Worbis damals nicht durch Gewalt der Waffen, sondern um bares Geld wieder ganz an

den Kurfürsten gekommen, Harburg aber ist früher zurückgegeben worden. Die Zurückgabe war vielleicht Folge von dem Vergleich zwischen Adolf und Ludwig, vermöge dessen dieser auf das Erbkist Mainz Verzicht that, und dafür Magdeburg bekam. Sobald Adolf in ruhigem Besitze des Eichsfeldes war, verpändete er die beiden Aemter Harburg und Worbis im J. 1381 für 1662 Mark Silber an Siegfried von Bülzingsleben, dessen Nachkommen die Pfandschaften bis zum J. 1574 besaßen haben. Seine Regierung war ganz kriegerisch, besonders in den drei letzten Jahren. Denn er trat mit Herzog Otto von Braunschweig und dem Kurfürsten von Thüringen Balthasar in Verbindung wider den Landgrafen von Hessen, und verbrannte ihm im J. 1385 die Stadt Immenhausen. Im folgenden Jahre eroberte er seine Bundesgenossen Schwinge und Contra, und ließ sich die ihm verpfändeten Städte Godeswin, Immenhausen und Wolfshagen huldigen. Von da kam er nach Heiligenstadt und ward hier gefährlich krank; nach überstandener Krankheit erschien er persönlich mit den Bürgern von Heiligenstadt bei der Belagerung der Stadt Göttingen für seinen Freund, den Herzog Otto. Das nächste Jahr machte seinen Krieg und seinen Leben zu Heiligenstadt ein Ende, wo Adolf, von Erfurt kommend, von einem bössartigen Fieber ergriffen wurde, und von den Seinigen verlassen den 6. Febr. starb.

§. 17. Unter des Verstorbenen Bruder und Nachfolger aus dem erzbischöflichen Stuhle Johann II. soll das Eichsfeld durch das nicht weit von Schwinge gelegene Schloß Greifenstein im J. 1397 vergräblich worden sein, wenn einigen erzkatholischen und thüringischen Chroniken zu trauen ist. Aus diesen erzählt Gudenus in der Geschichte von Erfurt S. 126: „von Greifenstein aus seien die nächsten Gebiete, besonders das Mainzische, häufig durch Rauben und Plündern beschädigt worden; der Kurfürst habe also, um seinen Unterthanen Ruhe zu schaffen, in Verbindung mit dem Herzoge Otto von Braunschweig, den Städten Mühlhausen und Nordhausen das Raubwesen zerstört und mit dem Zugehör sich zugeeignet.“ Dies ist die erste Nachricht von dem Schlosse Greifenstein, schon deswegen mangelhaft, weil sie den damaligen Besitzer nicht nennt. Von dem ganzen Vorfalle weiß der gleichzeitige in der Nähe wohnende Chronistreiber Johann Koth nichts, nichts der flüssige Geschichtsschreiber Erzbischof in seinen mühsamlichen Alterthümern und der Verfasser der Beschreibung von Nordhausen. Ebenso wenig findet sich hiervon in den Jahrbüchern des Herzogs Otto, daher bleibt diese Erzählung verdächtig. So viel ist doch gewiß, daß schon der Kurfürst Dietrich (gewählt den 6. Jul. 1434) den Greifenstein unter die eichsfeldischen Schlösser gezählt hat.

Nach einigen Jahren bekam der Erzbischof Johann alle benachbarten Fürsten und Grafen zu Feinden, und wurde in einen weit aussehenden Krieg verwickelt, worin das ganze Eichsfeld ungemein litt. Die Veranlassung dazu war die Ermordung des Herzogs Friedrich von Braunschweig bei Hüglar. Als dieser von Frankfurt, wo die vornehmsten Reichsfürsten sich über eine neue Kaiser-

wohl berathschlagt hatten, zurücktreffe, hatte er das Schicksal, von dem Grafen Johann von Waldeck, Kunzmann von Kallenberg, Friedrich von Hertingshausen, Werner von Hantslein und ihrem Gefolge bei Hirschlar unvermuthet überfallen, und von dem Hertingshausen am 5. Juni 1400 erschossen zu werden. Die Verwandten des ermordeten Herzogs schöpften foglich Verdacht auf den Kurfürsten Johann, als wenn dieser den Grafen von Waldeck zu solcher Mordthat angehetzt hätte, theils weil er Friedrichen seine Stimme zur Kaiserkrone nicht gegeben hatte, theils weil die schmutzlichen Anführer des geschehenen Angriffs in mainzischen Diensten waren. Allein Kurfürst Johann wußte um die ganze Sache nichts, welches die Thäter einstimmig ausgesagt, der Erzbischof mit einem Eide bekräftigt und der Kaiser Ruprecht auch in seinem richterlichen Spruche erkannt hat. Nichtsdestoweniger überzogen ihn die Herzoge Heinrich und Bernard noch im J. 1400 mit Krieg, sie schloßen mit mehreren Fürsten Bündnisse, von welchen einer nach dem andern von allen Seiten her gegen Heiligenstadt anrückte: aus den Fürstenthümern Kallenberg und Grubenhagen die Herzoge Heinrich und Otto von Braunschweig, aus Hesse der Landgraf Hermann, aus Sachsen und Thüringen die Landgrafen Balthasar und Wilhelm, der Fürst Bernard von Anhalt, die Grafen von Mansfeld, Rheinstein, Querfurt, Gleichen und Hohnstein nebst vielen andern, um mit vereinten Kräften die Hauptstadt zu erobern. Die Bürger thaten aber so tapfern Widerstand, daß die zahlreichen Heere unverrichteter Sache abziehen mußten. Zum ewigen Andenken dieses so glänzenden Sieges schrieb ein heiligenstädtischer Poet die Namen aller Belagerer, in Verse gebracht, mit Bemerkung des Jahres und Tags, wann Heiligenstadt entsezt worden, als Rathhaus, wo sie noch zu sehen sind. Endlich wurde den 20. März 1405 mit den Feinden Friede geschlossen, zu Folge dessen Johann Contra und Eismwege den Wartgrafen Balthasar und Friedrich von Reipen abstrat, und dafür seinen Theil an Salza und Bischofsgruttern zurückforderte.

§. 18. Nach hergestelltem Frieden herrschte zwischen den Herzogen von Braunschweig und den Kurfürsten von Mainz die vollkommenste Eintracht. Konrad III., gewählt am 30. Oct. 1419, benutzte sie, brachte die Forderung seines Erbtheils am Schloße und Gerichte Herzberg, welches Herzog Heinrich im J. 1342 nebst Niederstadt verkauft hatte, in Anregung mit solchen Gründen, daß ihm die Herzoge Friedrich, Erich und Otto und des Letztern Gemahlin, die aus dem Hause Herzberg ihren Willenswille hatte, den dritten Theil davon im September 1420 abtraten. Hierauf errichtete Konrad am 29. desselben Monats mit gedachten Fürsten einen Burgfrieden, der bis über das J. 1451 hinaus, eine kurze Zeit lang ausgehoben, da Heinrich und Otto im J. 1439 mit Feuer und Schwert wider das Eichsfeld loszogen, unversehrt geblieben wurde. Die Kriegesflamme wurde bald gedämpft, ohne eine Aenderung mit dem Schloße Herzberg nach sich zu ziehen. Bei der Aufzählung eines Kurfürsten dem Herzoge Otto 50 fl. jährlich und dessen Vettern Heinrich, Ernst und Albrecht 60 fl. als Mannlohn von dem

Bolle zu Kanstein an, wofür sie ihm aus gewisse Fälle ihre Dienste versprochen. Gegen die andern grubenhagischen Fürsten hatte Kurfürst Dietrich ein so unbegrenztes Zutrauen, daß er ihnen sogar sein Drittel von Herzberg anvertraute, wie die zu Lim am 14. Aug. 1449 hierüber niedergeschriebenen Urkunden beweisen. Da in demselben Jahre Heinrich von Hohenhausen als eichsfeldischer Deputatmann auf drei Jahre angenommen wurde, ward ihm unter andern Schloßern auch Herzberg namentlich zur Obhut übergeben.

Nächst Herzberg erhielt das Eichsfeld noch einen kleinen Zuwachs durch einige hobelnsteinsche Dörfer. Die Brüder Heinrich, Ernst und Eiliger, Grafen von Hohnstein, vertauschten am 4. Jan. 1431 ihre drei Dörfer Holungen, Großen- und Wenigen-Bischroderode, die bisher zum Schloße Eora gehört hatten, an das Kloster Gerode, und bekamen dafür die Dörfer Schierenberg, Heile und den Wönschhof daselbst mit allen Zugehörungen und noch 710 rhein. fl.

§. 19. Nach einigen Jahren erwarb der Erzbischof Dietrich das Schloß und Gerich Lindau, zwar nicht als Eigenthum, sondern als Pfandschaft. Da es aber immer mit dem Eichsfelde vereinigt geblieben, und erst neulich an das Königreich Hannover gekommen ist, so verdient Lindau hier auch einen Platz. Die Hälfte davon versandete der Bischof Magnus von Hildesheim im J. 1434 gedachtem Kurfürsten für 3500 fl. Der Pfandinhaber setzte einen besondern Amtmann auf seinen Anteil, welche Stelle Otto, Herzog von Braunschweig, im J. 1440 auf drei Jahre übernahm. Die andere Hälfte brachte der Kurfürst Albrecht von Mainz nach der Ackerklärung des Bischofs von Hildesheim im J. 1521 von den Pfandinhabern Heinrich und Kaspar von Hardenberg an sich, obne daß ein Bischof von Hildesheim bis 1562 ans Einlösen gedacht hätte. Wie und warum Kurfürst sich nachher zur Abtretung des Amtes Lindau nie habe verstehen wollen, wäre hier zu weitläufig zu erzählen, und ist in dem Denkwürdigkeiten desselben schon angeführt worden.

Nun kommen wir auf den Kurfürsten Dietrich wieder zurück. Um seine hiesigen Unterthanen vor der Gefahr des Kriegs zu bewahren, erneuerte er mit dem Landgrafen Ludwig von Hessen das Freundschaftsbündniß, welches Erzbischof Konrad im J. 1430 auf zwölf Jahre geschlossen hatte. Er übertrug dem Landgrafen den Schutz seiner eichsfeldischen und in Hessen gelegenen Besitzungen auf drei Jahre am Diemphlstage. Nachdem diese Zeit verfloßen war, bemühten sich beide Theile das Band der bisherigen Freundschaft noch fester zu knüpfen, weshalb sie zu Friedberg eine Zusammenkunft hielten und den Mittwoch nach St. Mauritiusstag 1442 glücklich endigten. Auf kurfürstlichen Befehl mußte der Beraumtman Nicolaus Trotte jenes Bündniß auf dem Eichsfelde besonders in den Städten bekannt machen, und es abuschreiben, und sich darnach richten zu können. Ludwig behielt bis in das J. 1456 den Schutz des Eichsfeldes, der ihm jährlich 1500 fl. eintrug. Auch trat Dietrich im J. 1444 mit dem Bischofe Magnus von Hildesheim und mit der Reichsstadt Mühlhausen 1457 auf zehn Jahre in

Wundnisse, wodurch der Friede in der Nachbarschaft desto sicherer erhalten wurde. Nur einmal, nämlich im J. 1448, mußte der Kurfürst seine Bürger auffodern, dem Landgrafen Wilhelm von Hessen wider den Herzog Heinrich von Braunschweig beizustehen, dessen Schloß Grubenhagen sie vom 24. Jul. bis über die Mitte des Augusts mit ihrem schweren Geschütze, wieviel vergebens, belagerten. Noch vor dieser Belagerung bekam das Eichsfeld zwar freundschaftliche, doch äußerst unangenehme Gäste zu bewirthen, als Herzog Wilhelm von Coblen wider die Stadt Soest, die von ihm abgefallen war, und sich an den Herzog Adolf von Cleve ergeben hatte, Hülfsstruppen zuführte. Er hatte 1400 Wagen und 30,000 Mann bei sich, darunter waren auch Böhmen, die, wie die Chronik sagt, überall mehr saßen, als sie zurückließen. Der Böhmen brummen bei Silberhausen, den sie bei großer Hitze ausgehenkten, soll den Namen von ihnen haben. Trauriger ist das Andenken von ihnen in dem Gerichte Hardenberg. Aber die hardenbergischen Burgmänner brachten die nächsten Städte bei dem Herzoge ihre Klagen an, daß ihre Kaufleute unverschuldet von ihnen bisher beraubt und geplündert worden seien, und verlangten die verdiente Rache. Wilhelm blieb drei Tage lang mit seinem Heere bei Nörten liegen, ließ das Schloß Hardenberg beschießen, den Fleden aber und das Stift, obgleich beide sich an keinem Kaufmanne vergrißen hatten, in Ruhe legen. Dies Unglück abgerechnet, war das Eichsfeld unter dem Kurfürsten Dietrich (am 6. Mai 1456 gestorben) ziemlich versichert geblieben.

§. 20. Nach seinem Tode wurde Dietrich von Jfenburg am 18. Jul. 1450 gekrönt, aber von dem Papste Pius II. am 31. Aug. 1461 abgesetzt, und Adolf II., Graf von Nassau, ernannt, woraus ein päpstlicher Krieg zwischen ihnen und ihren Anhängern, nicht ohne Verwüsthung des ganzen Landes, entstand. Das Eichsfeld blieb dem Dietrich treu, Heiligenstadt und Duderstadt unterstützten ihn mit ansehnlichen Summen Geldes, wofür er ihnen den Zehnten von letzterer Stadt und das Schloß Ciboldehausen mit seiner Zubehörung verpfändete, bis er das Land seinem Gegner abtrat, und die Eichsfelder am 26. Oct. 1463 von ihren Pflichten lossprach. Adolf ernannte den Montag nach Vitus 1465 den jungen Grafen Heinrich von Schwarzburg, mainzischen Domcapitularen, zum eichsfeldischen Oberamtmanne und bereitete dadurch, welches er freilich nicht vorhersehen konnte, das größte Unglück für das Eichsfeld 14 Jahre lang. Gleich nach dem Antritte seines Amtes, da er kaum die Geschenke an Wein und Hafer vor Heiligenstadt angenommen hatte, führte er die dasigen Räte und die isenbürgischen Priester nach dem Rastberge und schätzte einen jeden insbesondere, wie eine alte Chronik meldet, wahrscheinlich aus Rache, weil sie ehemals Diethern angehört hatten.

Wald sing er Hängel mit Berner von Hanstein an. Diesen hatte er selbst zum Amtmanne des Hauses Gleichenstein verordnet, daß er dasselbe verwahren, auch mit allen seinen reissigen Knechten und Pferden, um die Hälfte der Einkünfte verteidigen sollte. Auf einmal künbigte

ihm Heinrich an, löste Gleichenstein ab und nöthigte Berner mit Schaden abzugeben. Zum Unglücke kam am 13. Nov. 1472 in der Nacht auf dem Gleichenstein Feuer aus, wodurch dem Oberamtmanne zwei Scheuern mit Früchten eingestürzt wurden. Der Verdrach fiel auf Berner von Hanstein. Von Seiten der Ritterschaft bemühten sich Abthe von Kerslingerohe und Friedrich von Linsingen und im Namen des Raths von Duderstadt der Burgmeister Rode die Anwartschaft zu bezeugen; sie konnten aber damals nichts ausrichten, doch gelang es später dem Grafen Heinrich von Stolberg den Zwist zu beben. Auch behgte der Oberamtmanne, ich weiß nicht, ob vor oder nach der jetzt erwähnten Ausöhnung, Theilen von Weiskausen auf, welcher eine Ursache vom Zaune brach, und Bernern unermüthet eine Menge Vieh wegstrieb. Weil der Rath zu Heiligenstadt Theilen mit seiner Brute Graben und Schläge öffnete, dessen Feinden aber beim Nachsehen versperrte, so brachte dieser bald 250 Reisse zusammen, rannte mit ihnen vor Heiligenstadt, nahm alles Vieh, Kühe, Schweine, Ziegen und Gänse weg, und trieb sie nach dem Hanstein. Hierüber wurde das ganze Land in Bewegung gesetzt. Der Oberamtmanne bot alles auf, zog mit Karthausen und etlichen Eichenbüschen vor den Hanstein und ließ das Schloß beschießen; allein die List des Belagerten wußte das grobe Geschütz bald zum Schmelzen zu bringen. Er ließ 12 bis 14 Bürger aus Heiligenstadt, die er gefangen hatte, aufs Dach binden; wollten nun die Belagerer ihre eigenen Leute nicht todt schießen, so kauft sie seinen Schuß thun. Beschämt und grüßgramm drehten sie nun ihre Karthausen um und ließen ihre Wuth an den hansteinischen Dörfern aus.

Im J. 1474 am Freitage nach Mauritius ließ er mehrere Kaufleute aus Braunschweig, Hannover, Göttingen, Nordheim und Harbgen bei den Rindern überfallen, ihre Wagen mit den Waaren wegnehmen und aus den Rastberge bringen. Hierüber beschwerten sie sich bei dem Herzoge Wilhelm, der auch sogleich dem Vater des Oberamtmanns in einem Briefe vorstellte, welchen übten Ruf sein Sohn sich zugehe, und auf die Rückgabe der geraubten Waare drang, wozu sich letzterer aber nicht verstehen wollte. Nun bemühten sich der Sache auch der Herzog Friedrich und die Räte der Städte Göttingen, Nordheim und Einbeck an, denen zwar der Erzkz zugestah, aber nicht ganz geleistet wurde. Deshalb wandte sich die Stadt Braunschweig selbst an den alten Grafen von Schwarzburg und forderte für acht ihrer Bürger, die sie namentlich anführte, Schadloshaltung. Endlich mußte der Sohn nachgeben.

Im J. 1475 fehlte nicht viel, so hätte er sich den Landgrafen Heinrich von Hessen auch zum Feinde gemacht, weil er auf dessen Beamten Philipp von Hunoldshausen und seine Familie geschimpft und gekoholten hatte, wofür dieser Genugthuung verlangte. Der Landgraf, hierüber empfindlich, that es dem Vater zu wissen, der auch seinem Sohne deswegen einen Verweis gab, aber zur Antwort bekam, was er geredet hätte, dessen wolle er gegen Jedermann geländig sein. Jedoch ließ der Vater nicht nach, den Landgrafen zu bitten, daß er sich der Sache an-

nehmen, und durch Tagelöhningen die Einkünfte zwischen beiden Theilen wieder herstellen möchte, welches auch am Freitag nach Martini zu Wippenhausen geschehen ist.

§. 21. In demselben Jahre war am 6. Sept. der Kurfürst Adolf gestorben, Diether besaß zum zweiten Male den erzbischöflichen Stuhl am 9. Nov. und bestättigte den 9. Aug. 1476 unsern Oberamtmann. Er besetzte sich aber nicht, sondern ward noch immer schlummer, es ließ eine Klage über die andere bei dem Kurfürsten und dem Domcapitel ein, über Rauben, Morden und Brennen, womit die Unterthanen durch sein Verschulden geplagt würden. Die Bürger zu Heiligenstadt waren des Mannes so satt, daß sie freimüthig äußerten, sie könnten nicht länger beim Erstichte bleiben, wenn er nicht fortgeschafft würde. Hierdurch aufgebracht, fiel er um Martini des Nachts plötzlich in Heiligenstadt ein, zwang die Bürger ihm zu hulden und machte eine große Beute, viele Bürger wurden mit fortgeschleppt, manche verwundet, oder gar ermordet. Der Stadt nahm sich dieses Mal das ganze Land an. Graf Heinrich ward vor das Domcapitel geladen, sich zu verantworten, mit dem Befehle, sogleich die gefangenen Bürger auf freiem Fuß zu stellen, welches er aber nicht that. Bei diesem Überfalle hatte er die Mannschaft der Schlösser Lindau, Gieboldshausen und Gleichenstein bei sich, die er gezwungen hatte ihm zu hulden, und ihn lebenslang für ihren Herrn zu erkennen. Auch ließ er sein Mittel unversucht, die Stadt Duderstadt ebenfalls, bald mit Eiß, bald mit Versprechen und Drohen in seine Gewalt zu bekommen, um dadurch sich auch wider den Willen des Kurfürsten und des Domcapitels auf seinem Posten zu erhalten, wenn sie ihn, wie er selbst wohl einsah, absetzen wollten. Allein die Duderstädter waren viel zu geschickt und zu rechtlich, als daß sie ihrem Landesherren untreu und Sklaven eines so tollern Mannes werden wollten. Seine Absetzung wurde endlich zu Mainz beschloffen, nachdem die eichsfeldische Ritterschaft und Städte dort erklart hatten, sie wären gezwungen sich in den Schutz eines fremden Fürsten zu begeben, wenn der Oberamtmann nicht entfernt würde. Um ihn aber mit Gewalt aus dem Lande zu treiben, da er in Güte nicht weichen würde, machte Diether dem Kurfürsten Ernst von Sachsen den Antrag, seinen zweiten Sohn Albrecht als Coadjutor anzunehmen, gab das Land auf zwei Jahre in seinen Schutz und bekam von ihm so viel Beschuß an Geld, daß er die verpfändeten Schlösser wieder einlösen konnte. Sobald dieses in Ordnung gebracht war, reiste der Erzbischof aus das Eichsfeld, ließ sich am 19. Oct. aufs Neue hulden, und erwartete am 21. zu Duderstadt den über Wühlhausen mit 500 Pedenen ankommenden Kurfürsten von Sachsen, mit welchem er den folgenden Tag Gieboldshausen, nachher Heiligenstadt und Kasselberg einnahm, und den Grafen von Schwarzburg aus dem Lande jagte. Hierauf setzte Diether den 31. Oct. zu Heiligenstadt den kurfürstlichen Prinzen Albrecht als Oberamtmann zu Kasselberg ein, dessen Stelle zu Duderstadt Burkard von Engenberg, in allen übrigen Orten des Landes aber der edle Herr Heinrich Reuß von Plauen, da der Prinz selbst nicht auf

dem Eichsfelde residirte, vertreten sollten. Es war zu bedauern, daß er so frühzeitig, am 1. Mai 1484, nach einer zweijährigen Regierung zu Aschaffenburg starb. Unter seinem unmittelbaren Nachfolger Bestand von Henneberg und den übrigen bis auf Albrecht II. lebten die Eichsfelder in Ruhe, die Bürger von Heiligenstadt ansgenommen, welche mit denen von der Kesslingerode und Hainstein in eine langwierige Fehde verwickelt waren.

§. 22. Widen wir auf Kirchensachen zurück, die sich seit dem J. 1320 ereignet haben, so fallen uns mancherlei Gegenstände in die Augen: zuerst mehre Kapellen in und bei den Städten, auch bei verschiedenen Dörfern, in den Stiffts- und Pfarrkirchen aber viele Altäre, die von unsern frommen Vorfahren gestiftet worden sind. Rest diesen bildeten sich die sogenannten Calandspriester, deren gewöhnlich zwölf unter einem Dechanten verbunden, an den ersten Tagen jedes Monats ihren bestimmten Gottesdienst hielten. Dergleichen Stiftungen waren zu Duderstadt, Heiligenstadt, Seeburg und Kirchwerbes. Alle Geistliche, sie mochten Seelforger haben, oder nicht, standen unter dem Official des Propstes und hatten bei ihm ihren Gerichtsstand. Der Official wurde von dem Propste, dessen Stelle er vertrat, angestellt, und mußte ein Rechtsgelahrter sein, um die an ihn gelangten Proceffe entscheiden zu können. Klagen eines Geistlichen wider den andern, auch der Laien wider dieselben und in solchen Sachen, die man damals zu geistlichen rechnete, z. B. Zehnten, Testamenten, konnten nur bei seinem Gerichte geführt werden. Ihm mußten auch von den Patronen dergleichen präsentirt werden, die sie für geistliche Pfründen ernannt hatten, worauf er sie prüfte und investirte. Angesehen lag ihm ob über die Amtsführung und Sitten der Geistlichkeit in seinem Bezirke zu wachen, die Fehleuden zu strafen und jährlich dreimal mit dem sämmtlichen Klerus Capitel zu halten.

Nebst den Officialen kommen noch geistliche Commissarien, allgemeine und besondere vor. Diese meistens gelehrte und in Würde lebende Männer, ernannte der Erzbischof selbst für jedes Archidiaconat und gab ihnen sehr ausgedehnte Vollmachten, damit sie das Betragen der Officialen beobachteten, und sie, wo sie sich zu viel anmaßten, in Schranken halten sollten. Für bischöfliche Verrichtungen, die kein Priester ausüben konnte, war der Weihbischof von Mainz bestimmt, seit dem J. 1384 aber hatte ein zweiter Weihbischof zu Frankfurt seinen Sitz, der in Hessen, Thüringen und auf dem Eichsfelde die Stelle des Erzbischofs vertreten mußte.

Dergleich die Officialen und Commissarien zur Aufsicht über den Klerus verpflichtet waren, und es ihnen auch nicht an Mitteln fehlte, denselben in Ordnung zu halten, so klagte man doch laut über die Sittenlosigkeit der Weltgeistlichen und über den Verfall der Buht in den Klöstern. Letztere nahm durch die häufigen Fehden des 14. und 15. Jahrh. allmählig ab, worin die Klöster durch Brennen, Rauben und Plündern so verarmten, daß nur wenige Mönche darin leben konnten, und diese aus Mißvergnügen über den Mangel an ihren Bedürfnissen die Ordensregel außer Acht ließen. Dazu kam noch, daß

manches Kloster einen sorglosen oder verschwenderischen Obern hatte, der die alten Schulden mit neuen vermehrte. Daher war der Erzbischof genöthigt die Klöster Seine, Borkes und Annrode nach der Mitte des 15. Jahrh. visitiren und reformiren zu lassen, um sie von dem gänzlichen Untergange zu retten. In den Benedictinerklöstern wurde die alte Klosterzucht bald wieder hergestellt, weil eifrige Predicanten selbst, als Johann von Wunden in Reinhausen, Johann Kede und Johann von Hagen, streng zu reformiren angefangen hatten, und die bekannte burgische Congregation zu Stande brachten.

Die Weltgeistlichen hätten ebenfalls eine scharfe Reformation nöthig gehabt, damit die unwissenden, müßigen Priester zum Studiren, und die lächerlichen zum tugendhaften Lebenswandel wären angehalten worden; aber wo waren eifrige Reformatoren? Wie viele wollten sich gern reformiren lassen? Gleichwol dürfen wir nicht glauben, daß Unwissenheit und Sittenlosigkeit allgemein geherrscht hätten. Denn mehrere eichsfeldische Geistliche haben sich im 15. Jahrh. auf den hohen Schulen zu Erfurt und Leipzig hervorgethan, wo sie Doctoren, Professoren und Rectoren geworden sind, und wegen ihrer Gelehrsamkeit in den Stiftern zur Erfurt, Dorla, Heiligenstadt und Mühlhausen die ersten Stellen erhalten haben. Einige von ihnen waren Augenzeugen von dem abentheuerlichen Bauernkriege, der im J. 1525 zu Mühlhausen ausbrach unter Anführung zweier tollkühner, wüthender Geistlichen, welche nichts Geringeres im Sinne hatten, als die Klöster, Eister, Dbrigkeiten und den Adel in Thüringen mit Feuer und Schwert zu vertilgen.

#### IV. Periode vom J. 1524 — 1650.

§. 23. Der erste war Heinrich Pfeifer, auch Schwertsfeger genannt, der aus seinem Kloster Reissenstein lief, und am 24. Jan. 1524 zu Mühlhausen auf einen hohen Stein tretend, sich den Bürgern als einen echten Prediger des Evangeliums ankündigte. Der Inhalt seiner Predigten war: die Dbrigkeiten, Bischöfe, Klostergeistliche und der Adel sollten jetzt, nach Gottes Willen, vertrieben werden; die Christen mußten frei sein von Zehnten, Zinsen und Frohndiensten, die Güter wären gemeinlich; was die Reichen beßßen, gehöre den Armen mit; dieks auszuführen sei er von Gott bestimmt, wie es ihm deutlich genug im Traume sei geoffenbart worden. Gleiche Grundsätze führte der berühmteste Thomas Münzer, welcher vom Kloster nach Mühlhausen zog und sich an Pfeifer fest angeschlossen. Vielen Bürgern und den häufig in die Stadt laufenden Bauern gefiel diese neue Lehre, welche sie sogleich auszuüben angingen; sie plünderten die Pfarrhäuser und Klöster, sie läuteten die Sturmglocke, setzten den alten Magistrat ab, und wählten einen neuen, an dessen Spitze sich Münzer und Pfeifer stellten, weil das Recht auf dem Rathhause nach der Bibel gesprochen werden mußte, welche sie allein verstanden.

Da sie nun die Stadt Mühlhausen in ihrem Gehorsam hatten, ließen sie eine Fahne machen, in deren Mitte ein Regenbogen war und in der Franziskanische Wüchsen glichen, um sich mehr Anhänger von Bauern zu ver-

schaffen und mit diesen gut bewaffnet auf den Adel und die Klöster losgehen zu können. Pfeifer eröffnete den Feldzug und marschirte zuerst gegen die Klöster Annrode und Belle, und gegen die von Fassall zu Diebors und Katharinenberg, brannten, raubten und plünderten da, und führten neun Wagen voll Beute zur Vertheilung nach Gernat Münzer zu, der hierüber jauchzend sein Pferd bestieg und auf die braven eichsfeldischen Kameraden eine Lebrrede hielt. Nachher wandte sich der ganze Schwarm über Meule und Erchel nach Heiligenstadt zu; unterwegs wurden die Schloßer Darburg und Echarenstein gefestigt, die Klöster Borkes, Reissenstein und Weizen abgebrannt, und die Häuser derer von Hagen und Mühlzingsleben ruiniert. In Heiligenstadt hielten sie Rasttag. Münzer als Commandant und Feldprediger ließ sich auf dem Kirchhofe unserer lieben Frau eine Kanzel errichten, und theilte seine göttliche Sendung und Eingebungen den Bürgern mit, worauf diese mit den Bauern auf das Stist liefen, in die Thüren einfielen, die Braupfanne zerbrachen und aus der Kirche die Kleinodien wegschleppten. Nun kam die Reihe an das Unterichsfeld; hier zerstörten sie das Schloß Weissenhagen und die adeligen Höfe in Berlinrode und Zeilungen nebst dem Kloster Zeilungsburg. In Duderstadt fanden sie kein Stist oder Kloster zu berauben, dagegen übten sie ihre Wuth desto mehr an dem Kloster Gerode aus, welches ganz und gar verwüstet wurde.

§. 24. Nachdem das wilde Bauernheer einige Wochen lang die abentheuerlichen Verwüstungen in Thüringen angerichtet hatte, erlitt es am 15. Mai durch die Fürsten von Sachsen, Hessen und Braunschweig bei Frankenhause eine solche Niederlage, daß mehr Laufend auf dem Plage blieben, die übrigen aber zerstreut wurden. Die Köpfe ihrer gefangenen Anführer fielen durch das Schwert und wurden aufgespießt. Bald mußten auch die Bürger in Heiligenstadt und Duderstadt ihre Theilnahme an der Empörung theuer büßen. Auf Ersuchen des Kurfürsten von Mainz rüdt Herzog Heinrich der Jüngere von Braunschweig an Pfulgarn mit 700 Pferden und 700 Fahnen Fußvolk in beide Städte ein, nahm ihnen ihr sämmtliches Geschütz ab, und ließ es auf den Rußberg bringen, forberte die Privilegien ab, hob alle Gülden auf, setzte ansehnliche Strafgelder an und ließ die Güter der flüchtig gewordenen Bürger in Heiligenstadt einziehen, wovon die eine Hälfte als Ersatz die Stistgeistlichen, die andere Hälfte ihre Weiber und Kinder, oder die nächsten Verwandten der Empörer bekamen. In ihrem Noerds mußten sie sich selbst als Auführer gegen ihre Landesherren und das Domcapitel bekennen, die Leib und Leben, ihre Güter, Privilegien u. s. f. verwirrt hätten und aufs Neue schwören und kühnigen. Überdies wurde der Stadtschultheiß ermächtigt, allen Sitzungen des Rathes beizuwohnen, ohne welchen nichts verhandelt werden dürfte. Dies war nur provisorisch, bis der Kurfürst selbst die besaunte Albertinische Ordnung, aus 15 Artikeln bestehend, herausgab, wodurch das Stadtreghment eine ganz andere Gestalt bekam.

Auch fand der Kurfürst nöthig, die sämmtlichen

Gerichte auf dem Eichsfelde zu reformiren. Denn in die Untergerichte hatten sich häufige Mängel und Gebrechen eingeschlichen, die man zu Mainz bei Appellationen an das Hofgericht wahrnahm. Deswegen wurde im J. 1534 eine neue Untergerichtsordnung gemacht und den Schultheißen, Schöppen und Richtern zugeschiedt. Nach zwei Jahren erschien eine andere Reform der Schöppengerichte, die aus 17 Artikeln bestand und am 29. Sept. ihren Anfang nehmen sollte. Zuletzt nahm Albrecht im J. 1540 eine Verbesserung des Oberlandsgerichts vor, zu Folge welcher es mit neun Personen besetzt wurde, die alle Vierteljahre Landgerichte halten sollten, von denen vier Beisitzer alle 14 Tage zu Gerichte sitzen mußten.

§. 25. Lange vor der Reform der Gerichte (1517) unterließ sich Doctor Martin Luther, Augustinerordens, und Professor zu Wittenberg, in der Kirche und Religion zu reformiren, wozu er wieder von seinem Bischofe, noch von dem Papste bevollmächtigt war. Er schaffte nicht nur Mißbräuche und Aberglauben ab, sondern auch vier Sacramente, und verworf mehr Glaubenslehren. Dies zog ihm den Namen von dem Papste Leo im J. 1520 zu, und die Verdamnung der theologischen Facultäten zu Göttingen, Löwen und Paris, wider welche er nun entseuflich kämpfte, ob er gleich sich zu Augsburg vor dem Cardinal Cajetan, und zu Leipzig vor dem Deputirten des Herzogs Georg von Sachsen seine Schriften dem Urtheile der Ordonne zu unterwerfen erboten hatte. Unter den Fürsten waren der Kurfürst Johann von Sachsen und der Landgraf Philipp von Hessen Luther's erste Anhänger, die dessen Lehre und Kirchenordnung auch in der sogenannten Reiztheit bei Wülhausen und in der Ganerschaft Trefurt frühzeitig einführten, im eigentlichen Eichsfelde aber wurde unter Albrecht's Regierung bis zum J. 1545 die augsbürgische Confession nicht gelehrt, wenigstens nicht öffentlich. Dagegen hatte sie verschiedene einzelne Befürworter unter denjenigen, die zu Wittenberg und Erfurt studirt hatten, wie auch unter einigen adeligen Familien, die in ihren Hauskapellen den katholischen Gottesdienst abschafften. Sobald dieses dem Erzbischofe Sebastian durch den geistlichen Commissarius hinterbracht wurde, schrieb er ihnen erst selbst zu, ihre neuen Prediger zu entlassen, und da dieses nicht geschah, befahl er seinem Oberamtmanne auf ihre Entfernung zu dringen, und die Patrone zur Präsentation geeigneter tauglicher Priester anzuhalten.

Grade um selbige Zeit (1548) gab Kaiser Karl V. die Reformationsformel, Interim genannt, heraus; unser Erzbischof nahm sie gleich an und ließ sie durch das ganze Erzstift einführen. Auch vermochte ihn sein Eifer die alte Religion rein zu erhalten und die Kirchenguth zu verbessern, noch in demselben Jahre eine Diöcese und im J. 1549 eine Provinzialsynode zu halten, worin die heilsamen Statuten für die Geistlichkeit und das Volk gemacht, und die vortreflichsten Belehrungen über Glaubensartikel, Ausübung der heiligen Sacramente, Kirchen Ceremonien, Schulen und Kirchengüter abgefaßt wurden. Dann schickte er auserlesene Männer auf das Eichsfeld, die Eistler in Heiligenstadt und Wörten zu visitiren, wovon die Visitationspunkte noch vorhanden sind, und in

den aus wenigen Personen bestehenden Räktern die alte Ordensregel wider herzustellen. So gut alle diese Anstalten gemeint, auch zweckmäßig waren, so thaten sie doch die gehoffte Wirkung nicht, oder nur auf eine kurze Zeit. Denn nach dem am 17. Sept. 1555 geschlossenen Religionsfrieden, wodurch jedem Reichsfürsten die Religionsfreiheit in seinem Lande gestattet und die bischöfliche Gerichtsbarkeit in Hinsicht fremder protestantischer Unterthanen suspendirt worden war, mußte sich die eichsfeldische Ritterschaft an, in ihren Gerichten über Religionsfachen willkürlich zu verfügen; sie besetzte die Pfarren mit Lutheranern Predigern, führte Kirchenordnungen ein, als wenn sie bischöfliche Gewalt hätte, worin ihr die Städte nachfolgten. Da nun der Kirchen sehr viele waren, worin der Adel und verschiedene protestantische Fürsten das Patronatrecht hatten, so nahm die Zahl der katholischen Pfarren sehr ab, und nur die mit frommen und gelehrten Priestern versehenen Dörfer blieben katholisch. Der erzbischöfliche Commissarius war nicht im Stande den Ermagungen der Ritterschaft Einhalt zu thun, und der Oberamtmannt saß durch die Finger. Dies dauerte bis zum J. 1574.

§. 26. Alsdann kam der Oberhirt, Erzbischof Daniel, selbst seine Herde zu besuchen, wohl wissend, daß ohne seine persönliche Gegenwart der Friede, die noch standhaften Katholiken zu erhalten, und die Irrirten zurückzuführen, nicht werde erreicht werden. Das Erste, was er hier that, war, daß er die Lutherischen Prediger in Heiligenstadt und Duderstadt absahnte und daselbst zwei bei sich habende Jesuiten predigen ließ. Zugleich stellte er einen neuen eifrig katholischen Oberamtmannt, den Freiherrn von Strahendorf, an, der mit dem neuen geistlichen Commissarius, Heinrich Buntze, seinen Ermahnungen völlig entsprach. Um dem Mangel an katholischen Pfarren abzuhelfen, ließ er sechs Priester aus dem teutschen Collegium von Rom kommen, und beschloß ein Jesuitencollegium zur Bildung junger Geistlichen in Heiligenstadt zu stiften. Am Ende des Jahres kamen auf seinen Befehl der Weihbischof Stephan Weber, Philipp Graß von Scharfstein, Domherr zu Mainz, und Doctor Georg Dland, welche von dem hiesigen Oberamtmanne, dem Commissarius und zwei Jesuiten begleitet, in allen Kirchen des ganzen Eichsfeldes eine Visitation halten sollten. Duderstadt und einige adelige Gerichtsherren widersetzten sich den Visitatoren, und verklagten ihren Landesherren zu Regensburg, daß er sie in der Religionsfreiheit störe, ihnen das Patronatrecht nehme und ihre unverwundeten Prediger ausweise. Hierauf antwortete Daniel: er habe dem eichsfeldischen Adel für ihre Personen und ihre Häuser nichts vorgeschrieben, das Patronatrecht bleibe ihnen, wenn sie katholische Priester präsentirten; daß sie aber eine im Erzstifte nicht hergebrachte Religion in ihren Gerichtsdörfern einführen wollten, dieses könne er als Landesherr und Erzbischof ihnen nicht gestatten; übrigen theilen er in seinem Lande nichts anderes, als was andere Fürsten in den übrigen theilen, den Religionsfrieden habe er heilig gehalten, und werde ihn ferner halten. Nun konnte der Kaiser nicht umhin, den Verklagten freizusprechen, und

den Klägern Gehorsam bei nachhafter Strafe zu befehlen. Auch gingen durch die Visitation und durch die Predigten der Jesuiten in Heiligenstadt und aus dem Lande allmählig mehr, nach dem Bunsche des Erzbischofs, zur katholischen Religion zurück.

Bei der bischöflichen Sorgfalt für das Seelenheil seiner Unterthanen vergaß der Kurfürst das Staatsinteresse in diesem Lande nicht. Im J. 1562 den 28. Aug. ließ er durch seinen Oberamtmann Joh. Dörger Brendel von Homberg und die Doctoren Heinrich Kornemann und Balthasar Sachs mit Kurfürsten wegen des Rosenboms, der Pfaffenköpfe und der Wüstung Kumerode in den Ämtern Gleichenstein und Bischofsstein einen Vergleich schließen. Trefurt und Haymrode löste er am 22. Febr. 1573 mit 600 Thalern ab, und am 19. März die Vogtei mit dem Hainichswalde mit 4968 Thalern von dem Rathe zu Wülzburg, an welchen sie im J. 1360 von dem Kurfürsten Gerlach für 621 Mark Silber war verpfändet worden. Noch in diesem Jahre gelang es ihm die alte Streichigkeit wegen der Hobeit über das Schloß und Gericht Bodenstein zwischen dem Erzbischof und den Grafen von Hohenstein zu endigen, indem Graf Wolmar Wolf dasselbe, sein Eigenthum mit allen zugehörigen Dörfern, Gehöfen und Rechten, durch einen bekländigen Auftrag, unter seinem Siegel für ein angehöriges Stück des Eichsfeldes dem Erzbischof Mainz zum Dreieigenthume ewig übergab. Die beim Bodensteine gelegenen Ämter Wörbes und Harburg und die Hälfte von Bischofsstein waren in den J. 1380 und 1381 für 2488 Mark 37 Schilling und 9 Pfennige an die von Bülzingsleben verpfändet worden; auch diesen ließ der Kurfürst am 25. Jul. 1574 die Pfandschaft auskündigen, und den 2. Aug. die Summe von 14,932 Thln. 15 Schneberger und 9 Schilling dafür auszahlen. Zuletzt nahm er im J. 1577 das dem Kloster St. Michaelis zu Hildesheim zuständige, im Amte Lindau gelegene Dorf Rannshausen aus Erbschen des Abis in seinen Schutz, welches nachher als ein mainzisches Dorf betrachtet und an das Amt Einholdshausen gezogen worden ist. Dieses ist, was Daniel in seiner Wüßrigen Regierung die 22. März 1582 in dem Eichsfelde für die Kirche und den Staat gethan hat.

§. 27. In Daniel's Sterbejahre wurde der alte Kalender zu Rom verbessert und auf Befehl des Papstes Gregorius XIII. bekannt gemacht, den der Erzbischof Wolfgang, wie andere katholische Reichsfürsten, annahm und in seinem Lande einführt; allein die Bürger in Heiligenstadt und Duderstadt wollten von dem Gregorianischen Kalender nichts hören, noch weniger der eichsfeldische Adel, welcher seine Untergebenen an den darin vorgeschriebenen Feiertagen zu Prohibitiven zwang, woraus Unordnungen und Erbitterung entstand. Einige führten auch fort, Prediger ihrer Confession in ihren Gerichtsdörfern mit Gewalt einzuführen, die aber auf kurfürstlichen Befehl mit gewaffneter Hand ausgewiesen wurden. Außerhalb des Eichsfeldes, wie zu Einholdshausen und im Gerichte Hardenberg, Werten aufgenommen, mußte man es geschehen lassen, daß die Pfarren mit Lutherschen Predigern besetzt wurden. Zu besserer Leitung seiner Pfarren ließ

der Erzbischof eine neue, nach dem Schlusse des Conciliums von Trident eingerichtete Agende herausgeben, der am Ende der kleine Katechismus des Papstes Canisius zum Gebrauche im ganzen Erzbischof beigelegt ist.

Mit den benachbarten Fürsten hatte unser Kurfürst auch viel zu schaffen. Wegen der eichsfeldischen Grenzen hatten zwischen Mainz und Hessen schon lange Streitigkeiten geherrscht, die nicht selten in Thätlichkeiten ausgebrochen waren. Um denselben ein Ende zu machen, wurde der Kurfürst Wolfgang und die vier Brüder, Landgrafen von Hessen, im J. 1583 der Grenzen halber einig, und ließen sie durch Errichtung von 343 Steinen bezeichnen. Dadurch kam Doringesdorf an das Eichsfeld, das bei blieben auch Wehendorf, Köpfer, Breitenstein, Kelle, Gohurg und Hessel, begeben die Hobeit über Wühlhausen, Diegenrode und Lindenwenz; Friede hingegen, Schwedde, Grehendorf, Reinard, Dornhagen, und die diebischen, allenbüschlichen und altsteinischen Schläge wurden an Hessen abgetreten.

Nicht so ruhig und friedlich ging es an den Grenzen des Fürstentums Stöttingen zu, wo seit dem Tode des Herzogs Erich (1584) der Oberamtmann Wissef bald dieses, bald jenes Dorf von dem Eichsfelde abzuwandern und seinem Fürsten zujuzugeln suchte. In Lautersbagen fiel er im J. 1594 mit gewaffneter Hand ein, ließ die Früchte abmähen und wegführen, worüber es zwischen seiner Mannschaft und den Eichsfeldern blutige Auftritte gab. Auch die Dörfer Eichenhagen und Gündelich nebst der Kirche zu Hottenrode zog er unter braunschweigische Hobeit; sogar die sogenannten Gartenbörsen sollten nun Braunschweigisch werden, weil die peinlichen und bürgerlichen Gerichte denen von Kerslingerode vom Hause Braunschweig wären verpfändet gewesen, da doch die damals lebenden Brüder, Heise, Ditto und Hans Wilhelm von Kerslingerode, in einem Schreiben vom 28. Mai 1594 an den Kurfürsten Wolfgang ihn für ihren Landesherren anerkannten, und darin meldeiten, daß seine große landesherrliche Dringelt durch Wissef standalös sei verletzt worden. Wäre es auf Wissef allein angekommen, so wäre auch das Gericht Hardenberg schon im J. 1589 für Mainz verloren gegangen, indem man die Huldigung von den sämtlichen hardenbergschen Dörfern für den Herzog Heinrich Julius damals verlangte; allein die Pfandinhaber, wohl einkend, daß der Kurfürst Daniel und Wolfgang gelesenen Huldigung, schlugen jenes Ansuchen handstark ab.

§. 28. Jedoch änderten sie ihre Gesinnung, als ihnen im J. 1607 am 25. Jan. die 320 Jahre bestandene Pfandschaft des Schlosses Hardenberg auskündigt und der Pfandschilling zu Duderstadt niedergesetzt wurde, welchen aber die Inhaber nicht annehmen wollten. Die Gründe ihrer Weigerung waren: sie wären so verbaut, daß man nicht mehr wisse, was ihnen verpfändet sei; ihre Vorfahren hätten, um die Gerichtsamen des Erzbischofs zu erhalten, oft merkwürdigen Schaden gelitten; die ihnen verpfändeten Güter wären in Hinsicht des Pfandgeldes gering, daß also das Erbsitz nach geschehener Liquidation wenig Nutzen haben würde. Ueberdies thaten sie

eine gleiche Kostübung des im J. 1453 von Hans von Glabbech verfertigten Gieselerwiders. Der Kurfürst blieb bei seiner Kostübung, ließ am 18. Aug. den Fleden Wörten in Besitz nehmen, sich hier von den Dörfern Lütgenrode, Wilsbäusen und Wilsingbäusen wieder huldigen, mit dem Verbot, denen von Hardenberg künftig einige Frohndienste zu thun. Diese hingegen suchten sich mit Gewalt, durch Beihilfe derer von Bortfeld, Warenholz und Spiegel und einiger braunschweigischer Beamten, unter dem Schutze des Herzogs Heinrich Julius, im Besitze zu erhalten, woraus ein kleiner Krieg zum Ruin der Unterthanen entstand, welchen der Kurfürst seinerseits einstellte und beim Kammergerichte gegen den Herzog und die von Hardenberg sein Recht suchte. Hiervon war eine weitere Folge, daß Herzog Friedrich Ulrich nach dem Tode seines Vaters auch die mainzischen Unterthanen zur Huldigung im Gerichte Hardenberg zwingen wollte; darüber protestirte persönlich der eichsfeldische Oberamtmann, Sebastian von Haffel, mit den Knechtströben, und hieß die Leute nach Hause gehen, welche ohnehin für den Herzog gar nicht gestimmt waren. Nach einigen Jahren, da die böhmischen Unruhen angefangen hatten und Herzog Christian von Braunschweig den geachteten Kurfürsten von der Pfalz in sein Land wieder einziehen wollte, besam das Eichsfeld, als Provinz eines Pfaffen, einen erbitterten Feind an ihm. Er forschte im J. 1622 mit Feuer und Schwert drohend 150,000 Thaler Brandschädigung von den Landesherrn; 1623 brannte er auf seinem Zuge von Halberstadt an die Weser das Kloster Gerode und das Dorf Luderode ab; 1626 am 19. April ließ er Wörten, das Stift und Kloster Stein, am 25. April 17 Dörfer und Felder auf dem Unter-eichsfelde in Brand stecken, und trieb für 20,000 Thaler Vieh hinweg. Von Kloster Stein ist zu bemerken, daß es Friedrich Ulrich, an den es im J. 1620 durch Untreue des dasigen Abtes Heinrich Edel gekommen war, dem Kurfürsten von Mainz kurz vorher zurückgegeben hatte. Nach dem Herzoge Christian kam noch der König von Dänemark auf das Unter-eichsfeld und lagerte sich den 18. Aug. mit seiner Armee, die aus 22,000 Mann zu Fuß, 12,000 zu Pferde bestand, von Wolfenbüttel aus bei der Thore von Duderstadt. Diesen zu vertreiben, rückte General Tilly an, und erhielt am 27. Aug. bei Lutter am Barenberge einen entscheidenden Sieg über den König, wovon der Kurfürst von Mainz den Bortfeld hatte, daß er die Gartendörfer wieder besam und das Schloß Hardenberg besetzen ließ. Am brach im October die Pest wieder aus, welche erst vor 15 Jahren stark gewüthet hatte, und dauerte bis ans Ende des folgenden Jahres, binnen welcher Zeit gegen 2000 Menschen in Duderstadt, und in Heiligenstedten, außer vielen kleinen, ein Drittel von den Studenten und acht Jesuiten im Dienste der Pesthaften begraben wurden.

Die Religionsangelegenheit betreffend, setzte Schwichard seinen Plan, das Eichsfeld zu reformiren, nämlich durch, obgleich manche Schwierigkeiten ihm entgegenkamen. Die beiden Ämter Einbau und Gieboldehausen brachte er im J. 1605 unter seinen Hirtenslab zurück; zu Heiligenstadt gingen in den J. 1606 und 1607 gegen 200 und

1610 die sämmtlichen noch übrigen Protestanten zu den Katholiken über. Im J. 1624, das nachher im westfälischen Frieden das Entscheidungsjahr hieß, wurden die in den wüstenprobißischen und hankensischen Gerichten Lutherschen Prediger durch die erzbischöflichen Visitatoren entfernt und mit katholischen Priestern ersetzt. Um auch Duderstadt mit der Umgegend zu gewinnen, mußten sich zwei Jesuiten dort niederlassen, die im J. 1625 in den nächsten Dörfern 1671 und im folgenden Jahre in der Stadt über 1100 zum katholischen Glaubensbekenntnis annahmen. So weit brachte es der Erzbischof Schwichard bis zum 17. Sept. 1626, an welchem Tage er starb. Seine zwei nächsten Nachfolger, Georg Friedrich, der nicht drei volle Jahre regierte, und Anselm Kasimir, bezogen zwar ebenso viel Eifer für die Verbreitung der katholischen Religion, aber ganz unerwartete Begebenheiten, durch welche sie nicht Herrin im Eichsfelde blieben, ließen sie nicht ernten, was sie ausgesät hatten.

§. 29. Der König Gustav Adolf von Schweden landete am 24. Jul. 1630 auf der Insel Rügen bei Rügen mit seiner Armee, und machte große Fortschritte in Pommern und Mecklenburg; die protestantischen Fürsten beschloßen am 8. Febr. 1631 zu Leipzig, sich dem kaiserlichen Konstitutionsedict mit gewaffneter Hand zu widersetzen. Was stand nun dem unglücklichen Eichsfelde, das mitten unter feindlich gesinneten Fürsten lag, bevor, zumal nach dem von Gustav Adolf über die Kaiserlichen bei Leipzig am 7. Sept. erfochtenen Siege? Von allen Seiten wurde es angefallen, zuerst von den Hessen, die schon im Sommer zu rauben und zu brennen angingen, deren Beispiel die Mühlhäuser folgten, alle in ihrem Stadtgebiete liegenden Güter der eichsfeldischen Klöster wegnahmen, die nächsten Dörfer ausplünderten und in Brand steckten, von da sie, mit weimarischen Truppen vermisch, die Brandfackel auf dem Ober-eichsfelde weit umher trugen. Jedoch that dem Brennen Herzog Wilhelm von Weimar seines eigenen Interesses halber Einhalt, nachdem er im Februar 1632 sich des ganzen Landes bemächtigt und es von dem Könige geschenkt bekommen hatte. Dann stellte er zu Heiligenstadt eine besondere Regierung und ein Consistorium an, vertrieb die dortigen Jesuiten und ließ den bisherigen Kriegsschaden ausfüllen. Nach dem eingeschickten Verzeichnisse hatte das kleine Amt Scharfstein verloren: 4716 Stroh Kündvieh, 6120 Schafe, 1732 Schweine, 293 Pferde, an Geld 56,212 Thlr. Das Kloster Reichenstein gab seinen Verlust an zu 8833 Thlr. 20 gr., und Heinrich Hans und Adert von Westerbagen specificirten 1092 Thlr. und 12 Hirtensprossen. Hiernach schätzte man den ungeheuren Schaden, welchen die übrigen Aelte und Stände des Eichsfeldes in so kurzer Zeit mögen gelitten haben. So lange Wilhelm das Land inne hatte, genoss die Ruhe; er trat es aber im August 1633, zu Folge des prager Friedens, welchen die sämmtlichen Fürsten aus dem Hause Sachsen angenommen hatten, an den Kurfürsten wieder ab, wodurch aber den Eichsfeldern nicht geholfen war. Denn bald kamen Österreicher unter den Generalen Gleen, Piccolomini, Haffel und Poljapfel, bald die Schweden unter Königsmar, Wrangel u. s. f.

und es suchte ein Theil den andern zu vertreten; jeder erpreßte Geld, Frucht und Fourage. Mehrmals sind beträchtliche Corps, einige Male ist die ganze schwedische Armee über das Land hin- und hergezogen, mit weichen Erpressungen und Mißhandlungen der Unterthanen, ist nicht zu beschreiben. Die Küstler standen oft leer, weil die Geistlichen, das Leben zu retten, flüchten mußten, oder weil alle Lebensmittel geraubt waren, und sie die Noth zwang, außerhalb verkleidet ein Stück Brod zu betteln. Die Städte wurden, nebst den andern Lieferungen und Plünderungen, durch die langwierigen Winterquartiere besonders von der Pesterei unheimlich heimgesucht. Von den Dörfern lag ein Drittel in der Asche, in den nicht verwüsteten standen viele Häuser leer, das Feld lag aus Mangel an Vieh und Samen ungebaut, folglich mußte der Pflarzer auch auswandern und seine Kirche verlassen, worin es ohnehin an Reich und Weisgewändern fehlte. Bei solchem bejammernswürdigen und durch seine Feder genug zu beschreibenden Elende verschante die Königin Christina von Schweden das Eichsfeld an den Landgrafen Friedrich von Hessen für seine Iheru Krone und dem allgemeinen evangelischen Wesen in Teutschland geleisteten tapfern und nützlichen Kriegedienste, und benahm dadurch den armen Eichsfeldern alle Hoffnung, nach so vielen Leiden wieder unter den mainzischen Krummstab zu kommen. Jedoch wurde die Versenkung bei dem Friedensschlusse von den übrigen Nöthen nicht angenommen, sondern dem Kurfürsten von Mainz blieb sein Eichsfeld.

#### V. Periode von 1650 — 1802.

§. 30. Noch vor dem münsterischen Frieden war der Kurfürst Anselm Kasimir nach der unruhigen Regierung, die je ein Kurfürst von Mainz gehabt hat, am 9. Oct. 1647 in die ewige Ruhe eingegangen, und hatte Johann Philipp von Schönborn zum Nachfolger. Ein so weiser und thätiger Fürst war notwendig, dem ganz ruinirten Lande wieder aufzuhelfen und die verwilderten Unterthanen umzubilden. Kaum hatte er den weisfälligen Frieden durch eine von dem Kaiser erdnete gemischte Commission vollziehen lassen, so mußten die Erzpriester in dem J. 1652 und 1653 vorläufig die Kirchen visitiren; im J. 1655 aber schickte er seinen Generalvicarius, Willrich von Waldborf, und den Weihbischof von Erfurt, Bertold Ribussius, mit einigen andern geistlichen und weltlichen Räten, die alle Gebrechen selbst einsahen und die zweckmäßigsten Mittel anzuwenden sollten, den Gottesdienst und die Schulen zu bestärken. Zu besserer Bildung der Seelsorger stiftete er zu Mainz ein Seminarium, worin auch die eichsfeldischen Theologen aufgenommen wurden, nach der Einrichtung des ehrwürdigen Bartholomäus Holzhäuser, dessen Institut durch den Commissarius Burckard im J. 1660 zu Duderstadt eingeführt wurde. Um den Pfarrern, deren noch allzuwenig waren, Gehältn zu verschaffen, ließ er den Franziskanern im J. 1667 zu Stadtworbis ein Kloster bauen. Überdies erfolgten von ihm im J. 1667 und 1668 die weitesten Vorkehrungen für den Commissarius und die sämtlichen Pfarren im Eichsfelde, und 1670 die unvergleichliche Kirchenordnung für

das ganze Erzstift, woraus die bekannten großen Einkünften und wahrer Seelenheil unserer Erzbischofs hervorgeleuchten.

Nicht weniger sorgte er für das zeitliche Wohl seiner Unterthanen, indem er durch Schenkung des nöthigen Bauholzes und durch dreißigjährige Steuerfreiheit das Landvolk zum Wiederaufbauern der noch in Schutt liegenden Häuser ermunterte. Und weil es die damaligen Zeiten ersoderten, wenigstens einen haltbaren Ort, dergleichen seiner mehr im Lande war, zu haben, so verordnete er, daß die Stadtmauer zu Duderstadt ergänzt und die im J. 1643 geschleiften Festungswerke, Wall und Gräben mit Weisheide des ganzen Landes wieder hergestellt werden sollten. Von dem Festungsbaue wandte sich der Kurfürst an die Gerechtigkeitssylogie, und ließ den 16. April 1672 eine neue Landgerichtsordnung des Eichsfeldes, nach dem jüngsten Reichsabschilde von 1654, auch nach der vom kaiserl. Kammergerichte zu Speyer und dem Hofgerichte zu Mainz vorgeschriebenen Norm, bekannt machen. Sie ist auch zu Duderstadt von Johann Westhof, dem ersten und einzigen Buchdrucker aus dem Eichsfelde, aufgelegt worden, aus dessen Officin das Landvolk auch die unentbehrlichsten Bücher, seinen Katechismus, sein Gesangbuch, die Evangelien und Episteln, bekommen hat. Die Oberlandesgerichtsordnung war eine der letzten Anstalten der ruhmwürdigen Regierung Johann Philipps, die er am 12. Febr. 1673 beschloß.

§. 31. Der Verlorbene hatte Alles, was in seinen Kräften stand, zum Besten des Eichsfeldes gethan, dennoch fehlte noch viel zur völligen Herstellung des vorigen Zustandes. Es waren alte Kirchen auszubessern, es sollten neue gebaut werden; in manchen fehlte es an dem nöthigsten Kirchengeld. Woher das Geld nehmen bei der äußersten Armut der Fabril und der Einwohner? Hier that unser frommer und freigebiger Erzbischof, Anselm Franz von Ingelheim, seine milde Hand auf, und gab zum Bau und Besserung armer Kirchen 9000 Gulden her und schickte auch Kelche, Monstranzen, Ciborien und mehr als 100 Messgewänder für die dürftigsten Orte. In einigen gab er den Pfarrern Zulage und wies dem Rathsbaue zu Duderstadt 35 Walter Korn und ebenso viel den Armen in Heiligenstadt von den derschafflichen Früchten an. Das in letzterer Stadt jetzt unter dem Namen „das teutsche Haus“ bekannte Wassergebäude, im J. 1681 den Waisen geweiht, ist ebenfalls ein Denkmal von seiner Gerechtigkeit für Schulen und Wissenschaften. Während des Baues äußerte sich in verschiedenen Dörfern die Pest, am stärksten in den zwei Städten Duderstadt und Worbis, die in dieser gegen 465 und in jener 494, überhaupt 1743 Menschen hinraffte. Um die weitere Verbreitung so viel als möglich zu verhindern, wurden um die angelegten Dörfer Wachen von mainzischen Soldaten und dem eichsfeldischen Ausschusse gestellt und aller Verkehr mit ihnen abgeschnitten. Dadurch entstand in denselben nicht nur ein großer Verlust für den gewerbetreibenden Bürger und beträchtliche Kosten für die Kammerlei, sondern auch Peinlichkeit und Mangel an Lebensmitteln, welches aber unvermeidlich war. Zum Glück

ließ die Pest im April 1683 nach, und am 17. konnte die Sperrung aufgehoben werden.

Dem Kurfürsten Anselm Franz bot sich endlich im J. 1692 eine erwünschte Gelegenheit dar, mit dem Hause Braunschweig alte Streitigkeiten, die seit 100 Jahren über verschiedene Besitzungen und die Grenzen gedauert hatten, beizulegen, wozu Ernst August, Bischof von Osnabrück und Herzog von Braunschweig-Lüneburg, geneigter war als seine Vorfahren. Es geschah durch einen am 24. Aug. errichteten Reichs, aus sieben Artikeln bestehend, zu Folge dessen jeder Theil dasjenige mit allen Höflichen rechten ohne fernern Anspruch behalten sollte, was er wirklich im Besitze habe, also Mainz Duderstadt und Bischofshausen mit allem Zugehör und das Petersstift in Nörten; Braunschweig hingegen die Hobeit über das Gericht Hardenberg, das Kloster Steine, mehrte in den Aeten benannte Dörfer, auch die Gartenbüsch. Jedoch wurden dem Kurfürsten für die letztere 60,000  $\text{fl.}$  zugesagt und zur Sicherheit der Zahlung sollten ihm die Einkünfte des Amts Callenberg verpfändet werden; die Grenzen wollten sie durch besondere Commissarien berichtigen und vertheuern lassen. Die Vollziehung dieses und der übrigen Artikel sollte alledann erst stattfinden, wenn der Herzog in das kurfürstliche Collegium wirklich eingeführt worden wäre, welches aber keiner von beiden Contractanten erlebt hat, da erst am 7. Sept. 1708 der Herzog Georg Ludwig in dasselbe aufgenommen worden ist. Bald nach erwähntem Reichs machte Anselm Franz im J. 1693 eine wohlthätige Stiftung für die armen Priester, Kapläne und Schullehrer mit einem Capitale von 7500  $\text{fl.}$ , wovon die jährlichen Zinsen unter six, der vorgeschriebenen Bestimmung gemäß, ausgetheilt werden sollten.

§. 32. Kirchen und Schulen waren nun zur Nothdurft hergekehrt, es fehlte aber noch an Fabrikeu, worin mehrere Hände beschäftigt, der Erwerbseig gewendet würde, und aus fremden Ländern dem Eichsfelde Geld zufließen konnte. Daran dachte Niemand von den Behörden. In der Stille, unbemerkt fing Valentin Degenhard, gebürtig aus dem Amte Werrafrick, gewesener heffischer Dragoner, an, in Großenbartlos, wo er sich um J. 1692 niederließ, mit einem kleinen Capitale von 120 Thalern Kaseh zu weben, welche Profession er zu Rile in Händlern gelernt hatte. Es glückte ihm, seine Waare in Hanau und Frankfurt mit bedeutendem Gewinn abzuliegen, mehrte Stühle aufzustellen und seinen Kindern ein ansehnliches Vermögen zu hinterlassen. Einer von seinen Söhnen, Johann Degenhard, brachte auch Etamin, den er im J. 1718 in Berlin zu machen gelernt hatte, ins väterliche Haus, und setzte mit dem besten Erfolge fort, was der Vater angefangen hatte. Ihre Profession verbreitete sich bald von Bartlos auf die nächsten Dörfer, und von da auf den größten Theil des Oberreichs unter der Regierung des Kurfürsten Eotharius Franz vom J. 1695—1729, zumal da in jenen Zeiten die Wolle weisheit war und die Waare gut bezahlt wurde. Den großen Einfluß der Wollenfabrik auf die Bevölkerung kann man aus den Kirchbüchern sehen, worin die Zahl der Copulirten und Getauften um ein Drittel und in manchen um die Hälfte,

in Vergleich gegen die vorige Zeit, größer ist. Der junge Bauer, welcher aus seine wenigen Aker nicht bestehen konnte, war nun als Kasehmacher oder Kämmer im Stande von seinem Wochenlohn Frau und Kinder zu ernähren. Dabei sieht man jetzt drei bis vier Häuser auf einer Stätte, wo vorhin nur eins gestanden hatte. Aus der Regierung des Kurfürsten Eotharius Franz ist noch die Gründung des Ursuliner Klosters zu Duderstadt im J. 1701 nachzuholen. Er genehmigte nicht nur die Stiftung, sondern vermehrte sie auch mit Frucht und Holz, und überließ ihnen die Kirche zu unserer lieben Frau vor dem Reuthore. Das Meiste dazu trugen der Stadtmagistrat und der würdige Commissarius Böning bei. Nachdem das Nöthigste in Richtigkeit gebracht worden war, kamen aus dem erstzuten Kloster den 25. Aug. drei Ursulinerinnen an, die am 22. Oct., da man den ersten Stein zum Klosterbaue legte, in den Besitz der Kirche eingeführt wurden. Sie eröffneten, sobald es möglich war, ihre Schulen für den Unterricht und die Bildung der weiblichen Jugend, mit allgemeinem Beifalle und sichtbaren Fortschritten der Schülerinnen.

§. 33. Die kurze Regierung des Kurfürsten Franz Ludwig wollen wir übergehen und gleich auf dessen Nachfolger Karl Philipp kommen. Dieser beschloß nach dem Tode des bisherigen Viceoms und Oberamtmanns, des Generals Johann Eberhard von der Leyen, sernerhin einen Statthalter im Eichsfelde anzustellen und die Kautzlei in eine Regierung umzuwandeln, welche concurrente Gerichtsbarkeit mit dem Oberlandgerichte ausübte. Zur anständigen Wohnung des künftigen Statthalters wurde das alte Viceomshaus abgebrochen und ein schönes Schloß aus Quaderteilen aufgeführt. Zum ersten Statthalter ernannte der Kurfürst seinen würdigen Kassen, den Grafen Hugo, Franz Karl von Elz, Domherrn in Mainz und Trier. Ein wahres Glück für die Eichsfelder! Denn er liebte sie wie ein Vater seine Kinder, und ließ dem Lande jährlich mehr zufließen, als seine hiesigen Einkünfte betrugen. Das ehemalige Jesuitencollegium, zu dessen Bau er nach dem großen Brande in Heiligenstadt (1739) viel beigetragen hat, verschiedene fromme Stiftungen, besonders mehrere Landschulen, Unterstützung armer Familien, und die dem Symmasium errichteten Begünstigungen machen seine 48 Jahre hindurch geführte Statthalterchaft unvergesslich. Sein Deym erneuerte am 24. Febr. 1735 das mit dem Könige von England Georg II., als Kurfürsten von Hannover, vormals geschlossene, nun zum Ende gehende Cartel auf zehn Jahre. Es enthielt ein Artikel, wovon das Hauptsächliche war: daß alle Deserteurs ausgeliefert werden sollten, und daß kein in Kriegsdiensten stehender Mann von dem andern Theile angenommen, auch kein Dienstlofer mit Gewalt angeworben werden dürfte.

Dasselbe Cartel ist, so viel ich weiß, von dem Kurfürsten Johann Friedrich Karl aufs Neue mit Georg II. geschlossen worden. Er benutzte auch im J. 1743, als der König in seinen teutschen Staaten war, diese Gelegenheit und trug zu Hannover darauf an, den 1692 entworfenen Reichs zum Wollzuge zu bringen, wozu der König ebenfalls geneigt war, und dem Consistorialrath Hugo

zu diesem Geschäfte bevollmächtigte. Mainzischer Seite waren die Commissarien der Geheimraths, Freiherr von Hagen, und der Regierungsrath Teigel, die außer dem ehemals bewilligten Artikeln jetzt sich noch erklärten, das Privateigenthum der Häuser und Gerichte Hardeberg und Geismar dem adelichen Geschlechte von Hardeberg nicht ferner streitig zu machen, und diesen Bericht dem kaiserl. Kammergerichte zu beschlag, wo der Proceß hierüber noch anhängig war, fund zu thun. Daneben gestatteten sie das Trauergeräthe in der Eistfische zu Nörten bei Sterbesfällen aus dem durchlauchtigen Hause Braunschweig, wenn es im ganzen Land gehalten würde. Dagegen versprach der kurhannoversche Commissarius, daß seine Placata, oder andere Verordnungen an gedachte Kirche künftig angeschlagen werden sollten.

Um diese Zeit (1743) fing der Kartoffelbau, womit der Bürger Georg Franz Hartung zu Heiligenstadt den ersten Versuch vor einigen Jahren gemacht hatte, bei seinen Mitbürgern an, und verbreitete sich allmählig auf das ganze Land. Bald nachher lernte man auch das vortheilhafte Futterkraut Espargette kennen. Der erste Same soll aus der Nachbarschaft ins Dorf Wüldich im Amte Bischofsheim gekommen sein, und von da in die Gerichte Greifenheim und Hauslein, zur außerordentlichen Vermehrung und Besserung des Viehstandes.

§. 34. Indessen, da der Eichsfelder seine neuen Producte ruhig einsammelte, und frei von drückenden Abgaben vergnügt lebte, ohne je einen Feind im Lande gesehen zu haben, brach auf einmal in den letzten Monaten des J. 1756 zwischen Oesterreich und Preußen Krieg aus, worin auch das teutsche Reich verwickelt wurde. Die meisten Reichsfürsten, unter denen auch der Kurfürst von Mainz war, standen auf der Seite des Kaisers; unsere Nachbarn hingegen, die Hannoveraner, Braunschweiger und Hessen, suchten für den König Friedrich. Die Franzosen, Allirte Oesterreichs, marschirten im Herbst 1757 unter dem Prinzen Soubise über das Land nach Sachsen, und kamen in großer Menge und noch größter Unordnung, bei anhaltendem Regenwetter, nach der Rossbach am 5. Nov. verlorenen Schlacht zurück. Nach einem kurzen Winterquartier von verschiedenen Regimenten zu Fuß und zu Pferd, bis zu Anfang des März, verließen sie das Eichsfeld; an ihre Statt rückte der preussische Oberkommandirende von Bitterfeld zu Duderstadt ein, und forderte von den Deputirten der Stände eine große Summe Geldes und Fruchte, die bis 130,000 Thlr. und 700 Malter Korn erlassen wurde. Im Februar 1759 ließ der Herzog Ferdinand von Braunschweig aus dem Hauptquartier zu Mühlstein den Ständen befehlen 100,000 Thlr. von Steuern und kurfürstlichen Geldern an die Allirten zu bezahlen. Im März mußten 400 vierspännige Wagen nach Cassel geschickt werden, um das dortige Magazin nach Cassel zu fahren, und im Herbst suchte der hannoversche Oberst von Scheiter 200 Pferde, die besten im Lande, für sein neu errichtetes Corps aus.

Schreckbarer machte sich im folgenden Jahre der preussische Rittmeister Kovats mit seiner zügellosen Mannschaft in Heiligenstadt und Duderstadt, durch seine ge-

walt samen Excesse auf Geld, Gewehren und Kaufmannswaaren, die er am 26. Febr. auf 32 vierspännigen Wagen nach Magdeburg fahren ließ. Dabin wurden auch mehrer Geiseln von Duderstadt und Heiligenstadt gebracht. Das Geld war fort, nun griff man auch nach der jungen Mannschaft; der hannoversche Oberst Felsau nahm den 12. März 500 Recruten aus, 260 von dem Eichsfelde und 240 von dem Unter Eichsfelde. Das Schicksal bei Cassel, die wechselnden Durchzüge von Franzosen und Allirten, die ungewissen Lieferungen von Heu und Hafer dauerten bis zur Zeit der Winterquartiere fort, die der hannoversche General Luckner mit 4000 Mann in Heiligenstadt machte, von welchen mancher Bürger acht bis zehn Mann, bei großer Theuerung aller Lebensmittel, zu beschaffen hatte. Noch zwei ganze Jahre schlug die Geißel des Kriegs die Eichsfelder mit empfindlichen Streichen. Endlich verließen die Franzosen am 7. Aug. 1762 das Eichsfeld, nachdem am Tage zuvor der Prinz Friedrich von Braunschweig mit einem Corps von 8000 Mann über Heiligenstadt gegen die Franzosen nach Hannfried und Schwärze zu angerückt war. Seitdem konnte die Landleute nicht nur Fourage, sondern auch alle Gattungen von Lebensmitteln Tag für Tag nach Cassel für die Allirten zu fahren, bis die Friedenspräliminarien zwischen Frankreich und England im November unterschrieben wurden, worauf 8000 Hessen die Winterquartiere auf dem Eichsfelde bezogen und den wenigen Vorrath noch mit vergehren wollten. Doch waren sie so beschiden, am 20. Jan. 1763 den Preußen Platz zu machen, die am 23. wirklich zur Execution einrückten, um 800,000 Thlr., 1000 Recruten, 500 Pferde, 500 Mispel Roggen, 500 Mispel Gerste und 500 Mispel Hafer zu pressen, welches alles binnen acht Tagen unter Bedrohung einer allgemeinen Plünderung sollte geliefert werden. Das angeforderte Geld mußte ohne Gnade geschafft werden, die übrigen Artikel wurden erlassen. Es ist traurig nur daran zu denken, daß armen, sieben Jahre lang ausgefogelten Unterthanen, ohne Noth, wenige Tage vor der Unterschrift des hubertsburger Friedens, noch der letzte Blutstropfen abgepresst wurde. Unser alter Landesherz Johann Friedrich Karl genoß nur einige Monate den zeitlichen Frieden, ging in den ewigen am 4. Juni, und hinterließ seinem Nachfolger ein ganz verarmtes und verschuldetes Land.

§. 35. Dieser war der Dondechant, Emmerich Joseph, Freiherr von Breidenbach-Bittresheim, gewählt am 5. Jul. 1763. Vor allem requirte er das schlechte Geld, gegen welches der französische Leuthalter 3 Thlr. 16 gr., der Ducaten 7 Thlr. und der Louisd'or 15 Thlr. galt, und gab in den J. 1765 und 1766 neue Münzverordnungen heraus. Dann ließ er alle während des Kriegs ausgeschriebenen Geld- und Fruchtlieferungen untersuchen. Für dieses Geschicht kamen am 17. März 1765 zwei Commissarien von Mainz an, deren Arbeit eine andere zu Heiligenstadt ernannte Commission fortsetzen mußte. Auf die Klagen, daß viel fremde Wolle im Lande gesponnen, fremde Branntwein eingeführt würde, und daß zum Nachtheile der inländischen Krämer immer häufiger umherzogen, erging der kurfürstliche Befehl, die zwei ersten Ar-

titel zu verbieten, den dritten aber nur unter gewissen Einschränkungen zu erlauben. Dies verurtheilte Emmerich Joseph als Landesheerr zur zeitlichen Wohlthat seiner Unterthanen; aber auch als Erzbischof sorgte er für ihr Seelenheil. Ihm schien eine Kirchenvisitation im Eichsfelde nöthig, weil seit vielen Jahren keine angestellt worden war, und er trug dem geistlichen Rathe und Fiscalis Major, Johann Georg Joseph von Schwarz, im J. 1766 diese Visitation auf. Wider die Entgeignung der Freierstage glaubte er, die Verminderung derselben, nach dem Beispiele anderer Bisthümer, sei das zweckmäßigste Mittel, weshalb er 18 Feiertage am 23. Dec. aufhob.

Durch die bisherigen nützlichen Verordnungen des Kurfürsten, und bei Bestreben der Gemeinden, sich von den Kriegsschäden frei zu machen, hatte sich das Land schon ziemlich erholt, aber bald gerieth es in das äußerste Verberben. In den J. 1770 und 1771 war in Teutschland allgemeiner Miswachs, woraus große Verheerung und schreckliche Hungersnoth bei uns entstanden. In letzterem rettete noch manchem das Leben die für mehr als 20,000 Thlr. in dem Fürstenthume Schwarzburg von dem Kurfürsten gekaufte Frucht, welche Anfangs für die Residenzstadt Mainz bestimmt war, nachher aber hier im Lande blieb. Im folgenden Jahre hingegen, weil alle Ländel gesperrt waren, und die fremde Frucht auf der Weiser zu spät ankam, wurde die Noth weit größer. Man sah täglich die Landkölster von großen Dauen erlabter und ganz ausgemergelter Bettler belagert, bei Zeilungenburg oft 1000, jedoch reichte das Almosen von den Klöstern und andern mitleidigen Christen nicht hin, den Hunger so vieler Armen zu stillen. Mehre genossen Hadersperu mit Kleien, Kohlstücken, Baldträuten und diese oft ungeschmelt, dadurch haben nicht wenige Krankheiten und den Tod hingegeben. Einige sind sogar dem Abdecker nachgegangen, um mit einem Stüde Fleisch von crepitem Wiehe sich zu sättigen. Aus den Kirchenbüchern ist erwiesen, daß in vier größern und vier kleinern Dörfern über 1000 Menschen begraben worden sind. Der Hungertod wurde endlich durch die reichliche Ernte im J. 1772 aus dem Lande vertrieben.

Hierauf schickte der Kurfürst zwei Räte nach Erfurt ab, hier mit den sächsischen Commissarien ihre alten Streitigkeiten über die Ganerbschaft und die sogenannte Voigtei bei Mühlhausen von Grund aus zu heben. Durch den am 30. Jan. 1773 geschlossenen Vergleich ist dem Kurfürsten von Sachsen die geistliche Jurisdiction in den protestantischen Dörfern der Ganerbschaft, sowie dem Kurfürsten von Mainz über das katholische Dorf Wendhausen zugesprochen worden. Das Patronatrecht in Erfurt und Falken üben beide und der Landgraf von Hessen-Rotenburg wechselweise aus. Die Hoheit in der Ganerbschaft ist beiden Kurfürsten gemeinschaftlich, so zwar, daß Kurmainz j. und Kurfachsen j. besitzt; die hohe und peinliche, wie auch die Civiljurisdiction steht allen drei Fürsten, in Wendhausen aber die bürgerliche und voigteiliche Gerichtsbarkeit dem Kurfürsten allein zu. In der Voigtei ist die Hoheit sammt dem Biedomante zur Gemeinschaft an Sachsen abgetreten worden, dieses hingegen hat das bis-

herige Geleitsrecht nebst der Jurisdiction über den Anied und die Landstraßen, sowie die vorhin allein bezogenen 684 Thlr. Ration- und Portiongelter gemeinschaftlich bewilligt. Das Biedomant hat man nach Erfurt verlegt, und in der Voigtei ein Untergericht angestellt; beide Stellen werden von Kurmainz und Kurfachsen zugleich besetzt. Dieser Vergleich war die letzte Merkwürdigkeit aus der Regierung des am 11. Juni 1774 verstorbenen Kurfürsten Emmerich Joseph.

§. 36. Die Wahl zum neuen Erzbischof fiel am 18. Jul. auf Friedrich Karl Joseph, Freiern von Erstthal, Domcaplan, einen Mann von Erfahrung, Gelschsamkeit, großen Einsichten und mit allen Eigenschaften begabt, die einen Regenten zieren. Den gleich nach Antritt der Regierung geduldeten Vorfall, seine sämtlichen zerstreuten Gebiete zu bereisen, erfüllte er im J. 1777, in welchem Jahre er am 30. Juni von Erfurt nach Heiligenstadt kam, wohin seit 1667 kein Kurfürst gekommen war, und sich vier Wochen hier aufhielt. Während seines Aufenthalts ertheilte er dreimal das heil. Sacrament der Firmung, ließ jeden Pfarrer zu sich kommen, um ihm die Wichtigkeit seines Amtes ans Herz zu legen, die Eistler und Klöster durch zwei geistliche Räte visitiren, den Lehrern und Lehrerinnen zu Heiligenstadt und Duderstadt Zulage geben, und stellte einen eigenen Lehrer für die Normalschule an. Bei der Regierung hob er die mit dem Oberlandgericht bisher bestandene concurrente Jurisdiction auf, schränkte sie auf solche Gegenstände ein, die einer Landesregierung eigentlich aufkommen, sodas seiner zugleich Mitglied von beiden Collegien sein konnte, jedes erhielt seinen besondern Director; diese neue Einrichtung wurde vor der Rückreise des Kurfürsten entworfen und bald nachher eingeführt.

Dies war das Wenigste, weit Mehres sollte noch zum Besten des Landes geschehen, und geschah auch. Denn außer verschiedenen nützlichen Verordnungen kamen zu Stande: Im J. 1778 eine privilegierte Buchdruckerei zu Heiligenstadt und die Verpflegung der Armen aus besondern Cassen, 1780 die Brandversicherung, 1784 eine Witwenkasse für die kurfürstliche Dienerschaft, 1788 der Gausseebau, 1791 die Anstellung eines Bundargers in jedem Amtsbezirke. Lauter vortreffliche Anstalten, die von einer väterlichen Sorgfalt, ja ich darf sagen, von einer gewissen Vorliebe des Regenten für das Eichsfeld zeugen; und er würde künftig noch mehr gethan haben, wenn nicht der verderbliche französische Revolutionskrieg sich an und über den Rhein verbreitet hätte. Derselbe nöthigte ihn im J. 1792 und 1796 nach Heiligenstadt und 1800 nach Erfurt zu flüchten, in dessen seine Unterthanen am Rhein- und Mainstrom von dem Feinde hart mitgenommen, die herrschaftlichen Einkünfte sehr geschmälert, und die vorige Mühseligkeit unter so vielen Eiden und Sorgen bei hohem Alter geduldet wurde. Gleichwol zeigte sich Friedrich Karl Joseph auch in der widerwärtigen Lage zu Heiligenstadt und Erfurt immerfort wohlthätig und großmüthig. Räte der ihn zu Aichaffenburg am 25. Jul. 1802 übermüthige Tod machte (seiner Wohltun ein Ende. Mit ihm wurde auch das mainzer Rad zu Grabe getragen.

## VI. Periode vom 3. 1802 — 1817.

§. 37. Acht Tage nach seinem Tode wurde der preussische Adler auf dem Eichsfelde aufgestellt, weil durch den zu Luneville am 9. Febr. 1801 zwischen dem Kaiser und dem teutischen Reiche und der Republik Frankreich geschlossenen Frieden dem Könige von Preussen, Friedrich Wilhelm III., für Provinzen, die er jenseit des Rheins an Frankreich abgetreten hatte, unter andern Fürstenthümern auch das Eichsfeld und die zwei Städte Mühlhausen und Nordhausen zugehört worden waren. Diese liess er am 3. Aug. 1802 vermöge des am 6. Jul. zu Königsberg ausgetragten Patents, unter Leitung des Generals und Ministers Grafen von Schulenburg-Kehnert, in Besitz nehmen. Zu Heiligenstadt rückte der preussische Oberstwachmeister von Leonardi mit 200 Mann Jäger und 100 Mann von dem Leibschaffferregiment ein, und zu Duderstadt der Oberstwachmeister von Horstke mit 140 Mann Husaren von L'Esloq begleitet von Civilcommissarien. In Mörten wurde das preussische Wappen am 11. Aug. an die Dehanci geschlagen, aber am 17. auf Befehl der kurbraunschweigischen Regierung durch die gräflich-hardenbergischen Beamten abgenommen, und dafür das königl. grossbritannische angeheftet. Das Abnehmen und Wiederanschlagen gedachter Wappen wurde am 18. und 23. Dec. wiederholt, und nachher durch hannoversche Dragoner bewacht. Die Huldigung von den neu erworbenen Provinzen erfolgte zu Hildesheim am 10. Jul. 1803, welche einige Deputirten im Namen der Geistlichkeit, der Ritterschaft und der Städte leisteten. Mit den Geistlichen fiel folgende Veränderung vor: am 2. März wurde die Abtei Reichenstein am 10. die Abtei Gerode auf königl. Befehl durch den Kriegsr. und Domänenrath von Bassewitz aufgehoben, und jedem Conventual eine Pension aufgesetzt. Dasselbe Schicksal hatte am 23. Sept. das Collegiatstift zu Heiligenstadt, dessen große und schöne Kirche den wenigen hier angekommenen Preußen eingeräumt wurde. Übrigens wurde das Land nach dem preussischen Fuße organisiert. Es bekam zwei Landräthe, einen für das Ober-eichsfeld und einen für das Unter-eichsfeld; Acten- und Stempelgebühren wurden eingeführt, und die zum Kriegsdienste ausgeübene Mannschaft kam nach Erfurt unter das Regiment von Wartensleben. Das Erbknechtsamt für die Eichsfelder, besonders für die Bürger zu Heiligenstadt, war die Errichtung der Kriegs- und Domänenkammer unter dem Präsidenten Geheimrath von Dem und der Regierung für Justisachen unter dem Präsidenten von Reibnig, durch deren Personale viel Geld in Umlauf kam. Am 1. Nov. 1803 (schworen die Mitglieder der Kammer und dienten am 4. ihre erste Sitzung, den 6. feierte die Stadt ein Dankfest für die Besetzung der Kammer und der Regierung nach Heiligenstadt, letztere wurde aber 1804 nach Erfurt verlegt. Kam den Eichsfeldern Anfangs bei der neuen Regierung Manches fremd und drückend vor, so genossen sie auf der andern Seite bedeutende Vortheile, besonders die Armen durch Unterstützung mit Geld und Speisen. Nur vier Jahr und zehn Wochen blieb das Eichsfeld unter dem mächtigen und wohlthätigen Scepter des Königs von Preussen, bis zur unglücklichen Schlacht

bei Jena am 14. Oct. 1806, nach welcher der Herzog von Weimar mit seinem Corps sich über das Eichsfeld durch den Harz nach Magdeburg zurückzog und die Franzosen von den preussischen Staaten einen Theil nach dem andern in Besitz nahmen.

§. 38. Um das Eichsfeld vor Plünderung und andern Gewaltthatigkeiten, verglichen bei Erfurt und Nordhausen gesehen waren, zu bewahren, eilten von dort Deputirte nach Erfurt und erbaten sich den Schutz des französischen Brigadegenerals von Thovrenot. Dagegen wurden ungeheure Requisitionen an Geld und Fourage nach Erfurt in dem Monate December und im Januar 1807 ausgesprochen. In Hoffnung, von dem Kaiser Napoleon einigen Nachlass zu erhalten, ging eine Deputation, an deren Spitze der Geheimrath und Kammerpräsident von Dem war, nach Berlin, und weil der Kaiser nicht mehr da war, nach Warschau, doch vergebens, ab. Das künftige Schicksal des Landes entschied der tilsitter Friede am 9. Jul. 1807, zu Folge dessen ein neues Königreich Westfalen für Napoleon's Bruder, Hieronymus, errichtet werden sollte, wozu auch das Eichsfeld am 18. Aug. geschlagen wurde. Sobald dieses bekannt wurde, reisten aus jeder Provinz des neuen Königreichs einige Abgeordnete nach Paris, dem Könige ihre Erbsucher zu bezeugen und sich zu Gnaden zu empfehlen, welchen Beispiele auch die Eichsfelder im Herbst folgten. Im November kam Hieronymus in seiner Residenz Cassel an, und empfing im Anfange des folgenden Jahres (1808) daselbst die Huldigung.

Sogleich fing er an, sein Königreich der französischen Monarchie geistförmig einrichten zu lassen. Eins davon hieß das Harzdepartement, in welches das Eichsfeld kam, und die vier folgenden Districte in sich begriff: 1) Heiligenstadt, 2) Duderstadt, 3) Nordhausen und 4) Esterode. In dem ersten Districte waren die Cantons Heiligenstadt, Udera, Gerberhausen, Ershausen, Großbartlos, Dingelsdorf, Dörna und Tressurt. Darin zählte man 69,494 Seelen. Zu dem Districte Duderstadt gehörten die Cantons Duderstadt, Gieboldshausen, Seulingen, Weigenborn, Worbis, Reisingen, Beuren und Wiedersfel. In denselben lebten 49,346 Menschen. Einige eichsfeldische Dörfer wurden in auswärtige Cantons, z. B. nach Esterode, Allenborn und Wanfried, gezogen. Der Oberpräsident über das Harzdepartement hatte seinen Sitz zu Heiligenstadt, ein jeder Unterpräsident in dem Hauptorte seines Districts, worin auch ein Tribunal mit einem Präsidenten und einigen Richtern angestellt wurde. Den Präfecten waren die Cantonsmaires, und diesen die Ortsmaires untergeordnet, und wurden alle von dem Könige ernannt.

Die Friedensrichter, Districts-, Departements- und Reichsräthe sollten frei gewählt werden, wesswegen gegen 200 Wahlmänner im März 1808 zu Heiligenstadt zusammenkamen, für jeden Canton einen Friedensrichter, Districts-, Departements- und Reichsräthe zu wählen. Letztere führten einen schönen Namen, der König befreite sie aber von allen Reichsorgen, desto mehr waren die übrigen mit Arbeit beladen. Ein Canton-Maire hatte mehr zu schreiben, als

ehemals ein Amtmann, und die Stube des geringsten Dorfschneiders war immer von Leuten voll, die Geld brachten und Zettel holten. Was aber das ganze Land am meisten drückte und es sowohl an Geld, als an Menschen erschöpfte, waren die Conscriptio und der Vorbehalt der Domainengüter. Jene wurde aufs Strengste getrieben, wovon kein Stand, nur die Geistlichen in höhern Weiden ausgenommen, frei war. Wer seinen Conscriptiten nicht wohl entgegen konnte, mußte einen Stellvertreter schaffen und für diesen 200 bis 800 Thlr. bezahlen. Aus manchem Dorfe sind während der siebenjährigen Regierung 60 Mann, die Blüthe des Landes, gezogen worden, wovon die meisten in Spanien, Rußland, auch in Deutschland durchs Schwert, Hunger und Frost ihr Grab gefunden haben. Dafür hatten sie die Ehre an der Seite des unüberwindlichen Dretes zu stehen, und eines beneidenswerthen Todes zu sterben, wie sich der Moniteur ausdrückte. Von den Domainengütern, die eigentlich zum Unterhalte des Landesfürsten und dessen Hofstaates bestimmt sind, bezieht sich Napoleon im berliner Tractat sieben Millionen vor und nahm die Domainengüter in Besitz, damit seine Marschälle und Generale einen mehr als fürstlichen Etat machen könnten. Weil nun der Überschuss für einen so prächtigen Hof, als der cassische war, der alle Mächte zahllose Wachtlichter verbrannte, und gegen 300 Pferde im Kassealle diente, nicht ausreichte, so wurde für den König der Zehnte von allen Geringfügigen erhoben, gezwungene Anleihen auferlegt und neue Abgaben angelegt, aber die alten erhöht. Die ehemals freien Güter der Adeligen, Geistlichen, Schulen mußten auch Steuern bezahlen. Dazu kamen noch Einkommen-, Personal-, Patentskuren u. s. f. Kein Stand aber wurde härter gedrückt als der geistliche. Den pensionirten Priestern nahm man die Hälfte von ihrer Pension, die Pfarrer mußten die meiste Zeit mit Civilisirenschreiben zubringen und bezielten wenige Zeit für ihre wesentlichen Berufsgeschäfte. Ihre dürftige Besoldung wurde durch die hohen Personen- und Grundsteuern und die häufigen Lieferungen allzu stark beschnitten. Den Jungfernschwestern wählte man solche Kassen auf, die sie in die Länge nicht hätten tragen können; um aber ihr Vermögen auf einmal ganz zu verschlingen, wurden am 29. März 1809 das Kloster Trisulenburg und im Juni des folgenden Jahrs die Klöster Weuren, Annaberg und Zelle aufgehoben, und ihre Güter verkauft. Endlich kam die Reihe des Aufhebens am 15. Dec. 1810 auch an das reiche Petersstift in Nördten, das 48 Thlr. baar vorrätig hatte und mit etlichen 1000 Thlr. Schulden, die es unter der westfälischen Regierung hatte machen müssen, beschwert war. — Nach drei Jahren wendete sich das Blatt und der König Hieronymus wählte selbst zu Cassel aufgehoben worden, wenn er nicht auf die Nachricht von dem entscheidenden Siege der Allirten bei Leipzig, den 18. Oct. 1813, und von dem Rückzuge seines Bruders an den Rhein die Flucht ergriffen hätte.

§. 39. Nun hörte das französische Joch auf, und die Eichsfelder kamen wieder unter den Scepter ihres vorigen Herrn, des Königs von Preußen. Preussische Soldaten im J. 1814 hindurch die Friedensgerichte, Domai-

nendirection und die Provinzialcasse mit untergeordneten Einnehmern, unter der Oberverwaltung des jetzigen Staatsministers von Klewig, der über die Provinzen zwischen der Elbe und Weser angestellt war. Die unmittelbare Leitung der Geschäfte des ehemaligen eichsfeldisch-erzstiftlichen Kammerdepartements war dem Landesdirector Obel und etlichen Räthen übertragen. Am 3. Jan. des folgenden Jahrs (1815) wurden zu Heiligenstadt und Duderstadt Land- und Stadtgerichte mit einem Director und vier Assessoren und zwei Secretarien errichtet. Auf einmal, da Niemand an einen neuen Krieg denken konnte, hörte man, Napoleon sei von der Insel Elba zu Paris angekommen, und der König Ludwig habe sich flüchten müssen. Ungesamt wurde unsere junge Mannschaft theils zum freiwilligen Dienste aufgeführt, theils zum unversmeidlichen Feldzuge ausgehoben, welchem aber zum Glück für ganz Europa der ewig denkwürdige Sieg der Königl. Länder und Preußen unter Wellington und Blücher am 18. Juni bei Waterloo bald ein Ende machte. — Deswegen aufgehört konnten nun andere friedliche Handlungen vorgenommen werden. Die Fuldigung für mehr Provinzen der preussischen Monarchie war auf den 25. Sept. zu Ragdeburg bestimmt, welche auch die eichsfeldischen Deputirten dort leisteten. Schon vordem, da der König noch in Wien war, hatte er im 28. Artikel auf seine Rechte und Ansprüche auf das Petersstift in Nördten Verzicht geleistet, und wahrscheinlich war auch damals die Abtretung der Stadt und des Gerichts Duderstadt und der beiden Gerichte Einbau und Siebelshausen an die Krone Hannover beschlossen worden. Die *feierliche Übergabe geschah* am 9. Jan. 1816 zu Duderstadt auf dem Rathhause an den königl. Commissarius Linder, Beramtmann zu Herzberg. Der König von Hannover trat das kleine Dorf Wänteleich und das Dorf Rüdigerbagen zur Rumbung des Eichsfeldes an Preußen ab. Eine Folge von der ersten Abtretung war, daß für die preussisch bleibenden Districte: Wesserbagen, Wisingerode, Gerode, Worbis und Harburg, die bisher unter dem Kreisgerichte Duderstadt gestanden hatten, ein neues errichtet werden mußte. Dies geschah auch, und Stadtvorbis wurde dazu ausersehen, wo auch ein Landrat seinen Sitz erhielt. (*Canonius Wolf*.)

EICHSELD (das), die größte Ebene der obern Steiermark im judenburger Kreise, welche sich von Anitzelseld bis Judenburg in einer Länge von zwei Meilen zu beiden Seiten, vorzüglich aber am linken Ufer der Mur ausbreitet und zwischen Papendorf und Rattenberg eine Breite von ungefähr 1½ Stunde hat, von der Börs, der Angering und dem Granigenbach bewässert wird und an Getreide sehr fruchtbar ist. Die wichtigsten Orte dieser Fläche sind Papendorf, Lind, Aichdorf, Herrach, Hegendorf und mehrere kleinere Erbschaften. (*G. F. Schreiner*.)

EICHSTÄTT (Eichstädt, Aichstätt, in den ältesten Zeiten Einstätt, Einstett, Arentum, Arborfelix, Drypollis), ansehnliche alte Stadt zwischen hohen Bergen, am flüßigen Altmühl und an der Straße von der Festung Ingolstadt nach Nürnberg, im bairischen Regentkreise, 28 Poststunden von Nürnberg entfernt. Sie begreift mit ihren vier Vorstädten 906 Häuser, ein schp-

nes Residenzschloß der herzogl. Familie von Leuchtenberg (erbaut 1684 und erweitert 1705), fünf Kirchen, unter welchen sich die alte Kathedralkirche mit schönen Gemälden und dem Grabmale des heil. Willibald, dann die Kirche des schon im J. 871 entstandenen Nonnenklosters zur heil. Walburg (erbaut 1613), wo am Choralare zwei Thüren, über Treppen hinab, in die kleine Kapelle (Orust) führen, in welcher die Brustleiste der heil. Walburg hinter einem mit Silber verzierten Thürchen auf einem Felsenstücke ruhen, über welchem das sogenannte Walburgisbild trüffelt, besonders auszeichnen, ein Rathaus (erbaut 1444), zwei große, schöne Fontainen vor dem Residenzschlosse (erbaut 1777) und auf dem Marktplatz (erbaut gegen Ende des 17. Jahrh.); die Sitz eines Bischofs, Domcapitels, königl. Kreis- und Stadtgerichtes, Landgerichtes, Rentamtes, Postverwaltung, drei cathol. Pfarrämter, einen Magistrat, ein Raths- und ein Frauenkloster, ein Clerikal-Seminar, lateinische Schulen, eine öffentliche Bibliothek, Kunst-, Alterthums- und Naturalienammlungen, worunter sich das bairische Cabinet besonders auszeichnet<sup>1)</sup>. Die Einwohnerzahl beläuft sich etwa auf 7100 Köpfe. An Wohlthätigkeitsanstalten, zu welchen der verlorbene Herzog August von Leuchtenberg, Gemahl der Königin von Portugal, vor Kurzem ein Legat von 50,000 Fl. vermacht hat, enthält Eichstätt ein reiches Spital (gestiftet gegen Ende des 17. Jahrh.), dessen Kirche im J. 1703 erbaut wurde; ein Baistenhauß, gestiftet vom Fürstbischöf Joh. Ant. von Freyberg; ein Bräuerhaus u. a. Ferner befinden sich hier Eisenguss- und Steingussfabriken, bedeutende Bierbrauereien, Tuchwebereien, eine Schmelzhütte und reichhaltige Steinbrüche in der Nähe. — Eine halbe Meile stunde von Eichstätt erhebt sich auf einem steilen Berge die ehemals besetzte Willibaldsburg mit einem 200 Klaster tiefen Brummen, lange Zeit die Residenz der Fürstbischöfe von Eichstätt, seit dem J. 1725 aber verlassen und nur zum Theile noch in Ruinen. In der romantischen Anlage des Kumboldwäldchens, umweit der Hochstraße, prangt das Denkmal des edlen Herzogs Eugen mittels Eisenguss-Lapidarschrift auf einer an schroffer Felsenwand besetzten großen Marmorplatte, durch freiwillige Gaben der Eichstätter errichtet.

Mit Errichtung des Bisthums im J. 741 begann erst die Kultur dieser mit Eichenwäldern bedeckten Gegend, und erst nach anderthalb Jahrhunderten, nach dem Tode Willibald's, ersten Bischofs von Eichstätt, wuchs Eichstätt durch den Bau mehrerer Häuser zu einem bedeutenden Orte heran. Um's J. 908 erhielt Bischof Erchanbold vom Kaiser Ludwig die Erlaubniß, Eichstätt mit Mauern zu umgeben, eine Zollstätte davor zu errichten, Märkte zu halten und Münzen zu schlagen, was Kaiser Konrad I. im J. 918 bestätigte. Im J. 1239 erlaubten Eichstätts Bürger gegen ihren Bischof, Friedrich von Parsberg, und verübten große Excesse, bis vom Kaiser Konrad IV. die Ordnung

wiedergegestellt wurde. Dieses Ereigniß mag den Bischof Berchtold, Burggrafen von Nürnberg, bewogen haben, in der Mitte des 14. Jahrh. auf dem benachbarten Berge, wo schon Bischof Heribert, Graf von Rottenburg, im 11. Jahrh. eine Kapelle, einen Thurm und ein Haus aus Steinen bauen und dieselben mit Mauern und Gräben umgeben ließ, die Willibaldsburg zu erbauen, um sich daselbst, sicher vor Angriffen, aufzuhalten. Als die Bürger Eichstätts im J. 1291, aus Muthwill über zu großen Druck, ihre Stadt verlassen wollten, ging Graf von Hirschberg, der die Advocatie über Eichstätt hatte, einen Vertrag mit denselben ein, daß sie zwölf Geschworene unter sich zur Beforgung der Stadtgeschäfte wählen dürften, und räumte ihnen, unter Garantie des Bischofs Reinbold, verschiedene Vorzüge ein. Eichstätt erhielt seine erste magistratische Verfassung unter seinem Bischofe Gerh. Grafen von Hirschberg, im J. 1291. Die Stadt litt im J. 1363 durch große Überschwemmung in Folge eines Wolkenbruchs; im J. 1397 durch epidemische Seuche; im J. 1460, während des Krieges des Markgrafen Albrecht von Brandenburg, durch Belagerung von dem bairischen Herzoge Ludwig; in den J. 1625 und 1635 durch außerordentliche Theuerung; im J. 1632 durch Brandschädigung von den Schweden; in den J. 1633 und 1634 durch Belagerung von feindlichen und befreundeten Truppen und durch Brand, und in den J. 1703, 1796 und 1800 durch Geld- und Naturalienverpreßungen von den Franzosen. — Nach Einrückung des Fürstenthums Eichstätt in den bairischen Staat war Eichstätt von 1808 bis 1810 die Hauptstadt des Altmühlkreises, von 1810 bis 1814 die Hauptstadt des Oberdonaukreises und von 1817 bis 1833 der Sitz der herzoglich-leuchtenbergischen Regierung; und Aufstanzel für das Fürstenthum Eichstätt.

Eichstätt, Bisthum und ehemaliges Fürstenthum in Franken, nun größtentheils im bairischen Regentheim, gegründet im J. 741 vom heil. Bonifacius und mit Gütern begabt von dem alten Swiggar, Ahnherrn der Grafen von Hirschberg, die auch in ihren Nachkommen lange Zeit hindurch die Schwermögte des Hochstifts und dessen oberste Richter in weltlichen Sachen blieben. Durch Vermittelung dieser Grafen verließ der Kaiser Ludwig dem Bischofe Erchanbold um's J. 908 das Recht, Markt zu halten, und bei jeder Gelegenheit auch Geld zu münzen, was Kaiser Konrad I. im J. 918 bestätigte. Hierzu kam auch ein ansehnlicher Widdam, nämlich im J. 1008 im Rudmarsberg und Sulzau. Die zwei kleinen Aeltern Berching und Reinsgras, vielleicht nur abtheilige Tafelgüter, welche Kaiser Heinrich im J. 1007 seinem Bisthume Bamberg geschenkt, gelangten an das Hochstift Eichstätt, wahrscheinlich als eine Entschädigung für das vom eichstätter zum bamberger Erzbischof geschlagene Archidiaconat Eggolshelm. Unter die frühesten Bisthums-güter gehört auch Passenseis. Zum Bisthume Eichstätt kamen im J. 1277 Spalt und 1296 Auenberg durch Kauf von den Burggrafen von Nürnberg; im J. 1284 Wernseis, das Schloß mit den Gütern zu Thellenberg, Gerichsbach, Erbach u. s. w. von Albrecht Rindmaul, 1382 Sandsee sammt Zugehör den Grafen von Hirschberg und

1) Der Herzog August von Leuchtenberg hat, nach seiner Ausstattung aus Brasilien, dieses Cabinet in seiner Residenz aufgestellt, das vorzüglich ist an Insekten und Vögeln.

1301 die Burg zu Kipsenberg dem Konrad Strume von Kipsenberg abgekauft; Herriden, Lindau und Oberbach dem geachteten Grafen Konrad von Dittingen abgenommen und durch Vergleich im J. 1317 behalten; im J. 1316 Bahrburg vom Kaiser Ludwig dem Baiern dazu gelegt. Das größte Loos fiel jedoch dem Bischofe von Eichstätt durch die fromme Freigebigkeit des letzten Grafen von Hirschberg zu. Dieser vermachte bereits im J. 1291 auf seinen Todesfall dem Bischofe seine Hauptburg Hirschberg mit Zugehörungen; im J. 1296 seine Rechte über Sulzbürg, die Schirmvogtei über Eichstätt selbst und alle bischöfliche Zehntgüter, desgleichen über Berching; im J. 1304 Hirschberg, Weilingries, Röth (Kottlingwörth), Kregling, Zell, Kirchbuch, Denstendorf, Stamheim, Abausen (bei Weilingries), Pfaundorf, Ober- und Unter-Emmendorf, Lünig, mit Allem, was auf dem sogenannten Kesenbüchel und Rudmarsberg liegt, desgleichen mit Allem, was zwischen der Anlauter und der Schwarzach begriffen ist, nebst dem beträchtlichen Forste Bischofsforst u. s. w. Als nun der Graf am 4. Mai 1305 starb, verglichen sich die Prinzen von Baiern (denn die Mutter des letzten Grafen von Hirschberg war eine Schwester des Herzogs Ludwig von Baiern) mit dem Bischofe von Eichstätt dahin, daß dem Herzogen überall die Grafschaft und das Landgericht zustehen, dem Bischofe aber an Land und Leuten zufallen sollen: das Gebiet und die Herrschaft Hirschberg und Weilingries mit Paulshofen, Friedentshofen, den beiden Anhausen (d. i. Kirchhausen und Moßanhausen), Rudbartshofen, Rießlingen, Rudbartsbuch, Griesbach bei Berching, Ertsbach, Forstheim an der Schwarzach, Sulzkirchen, Käfenhül, Raitenbuch, Lünig, Lögging, Kirchbuch, Denstendorf, Ober- und Unter-Emmendorf mit Burgstall, Niedermässing, Stamheim (dieses außer der Grafschaft gelegen) und Balmdorf; ferner: Bezirk und Gebiet von Eichstätt, mit Pfalzdorf, Hossleiten, Wöschzell, Sappensfeld, Lohsenfeld, Piefenhard, Mödenlohe, Adelschlag, Briel, Wappensfeld, Bietensfeld, Laubersfeld, Wolfershofen, Hühurg, Eitensheim, Rühlhausen, Wetsfleiten, Echzell, Bernsfeld, Gungelbühl, Pfalzpoint, Hrenbrunn, Ingching, Unterstall, Irzelsheim, Lending, Grewenberg, Mörsbach, Debing, Pfünzen, Egweil und Rudmarsberg. Das Hochstift hat übrigens auch ferner nicht verdammt, sich durch passende Ankäufe und Erwerbungen noch weiter abzurunden. Es erkaufte wieder das an Dittingen überlassene Weßheim aus den Händen eines Grafen von Helfenstein jurist., erhielt im J. 1311 Greding vom Kaiser Heinrich zum bleibenden Besitze, 1329 Mörsbach von den Johannitern, 1469 Raitenbuch, 1468 Ebermässing, 1511 Pleinfeld von den Edwachen, 1512 Ahberg von Pantz, Schenl von Kessel, 1629 das Amt Kupertberg, welches die Dörfer Kahlbör, Petersbuch, Hühurg, Wengen und die beiden Weiler Heiligkreuz und Norkach begriff, wovon es aber 1680 an die Stadt Weingrub die Orte Eßing und Norkach wieder abtrat. Im J. 1661 erwarb es Kronheim und 1720 die Herr-

schaft Hügelsberg und die Hofmark Meyern u. s. w. Eichstätt hatte bis zu seiner Secularisation im J. 1802 68 Bischöfe, unter welchen viele sowohl um die Regierung des Landes, als auch um die Verwaltung der Kirche große Verdienste sich erworben haben. Bischof Martin von Schaumburg ließ, nach den Satzungen des Concils von Trient, eine Pflanzschule zur Bildung junger Cleriker zu Eichstätt errichten, den Bau derselben im J. 1562 beginnen und 1564 vollenden. Bischof Konrad von Gemmingen sorgte für Anlage eines botanischen Gartens mit den feinsten ausländischen Gewächsen im J. 1595. Bischof Christoph von Wetterstetten legte am 13. April 1616 den Grundstein zu der herrlichen Jesuitenkirche, und vollendete den Bau des Collegiums und Gymnasiums daselbst im J. 1626. Das Baisenhäus zu Eichstätt wurde vom Bischofe Joh. Ant. von Freiberg gestiftet und das Kloster der Nonnen de Notre-Dame zum Behufe des Unterrichts der weiblichen Jugend vom Bischofe Joh. Anton Ankeel von Kasellenbogen erbaut und dotirt. Nachdem die vom Bischofe Johann von Eich gegen Ende des 15. Jahrh. erbaute Kirche nebst Spital zu Eichstätt im J. 1634 durch die Verheerungen des Schwedenkrieges zu Grunde gegangen, ließ Bischof Joh. Martin von Eßb im J. 1703 dieselbe wieder neu aufbauen, und dotirte das Spital mit einem Legate von 62,000 Fl. Im J. 1764 wurden die Chausseen im Hochstifte angelegt, wozu über 200,000 Fl. verwendet wurden. Um den Müßiggang und das schändliche Betteln zu verdrängen, errichtete Bischof Johann von Bismen im J. 1786 ein Arbeitshaus. Ueberhaupt hat dieser Bischof, welcher am 27. März 1781 die Regierung antrat, durch weise Thätigkeit vorzüglich sich ausgezeichnet. Sein Werk war die Errichtung einer eigenen Polizeicommission zur Beforgung der Sittenpolizei und Armenanstalten in der Stadt, die Errichtung eines Infanteriecorps zur Handhabung der Polizei auf dem Lande und Anlage eines Buchhauses im Schlosse Wilhelmsburg. Zur Verbesserung der Schulen bestellte derselbe eine eigene Commission und ließ, durch Auflage zweckmäßiger Schulbücher, im ganzen Lande eine gleichförmige Lehrart einführen. Ihm verdankte das Fürstenthum eine Trauervorordnung, eine Weinverordnung, eine Brandversicherungsanstalt, eine Feiertagsverminderung, die Verbesserung der herrschaftlichen Brauereien, die Einführung einer verbesserten Rechnungsform, die Organisation des Forstwesens, Pflanzung der Chausseen mit Obstbäumen und Sorge für Ausbildung junger Männer durch Reisen ins Ausland auf Staatskosten. Das Fürstenthum Eichstätt enthielt vor seiner Secularisation einen Flächenraum von 20 □ Meilen mit beiläufig 60,000 Einwohnern. Es grenzte gegen Osten an Baiern, gegen Süden an das Herzogthum Neuburg, gegen Norden an die obere Pfalz und gegen Westen an die Grafschaft Pappenheim und das Fürstenthum Ansbach. Es war in das obere, mittlere und untere Hochstift getheilt, wovon jedes wieder seine besondern Ämter hatte. Im oberen Hochstifte oder Oberlande waren enthalten: 1) das Dieramt Bahrburg, Herriden, 2) das Dieramt Ahberg, Lindau, 3) das Pflegamt Bernsfeld, Spalt, 4) das Pflegamt Abenberg, 5) das

2) Vergl. Baierns alte Grafschaften und Gebiete u. s. w. von G. H. Ritter von Lang (München 1851).

Pflegamt Sandsee, Pleinfeld und 6) das domcapitelische Kassenamt Wolfersbühl; im mittlern Hochstifte: 1) das Landvogtamt, 2) das Stadtpfropstei- und Vicedomamt, 3) das domcapitelische Richteramt zu Eichstätt, 4) der Stadtmagistrat zu Eichstätt; 5) das Pflegamt Rastfeld, 6) das Pflegamt Mörsheim, 7) das Pflegamt Dollnstein, 8) das Pflegamt Weiheim und 9) das Pflegamt Aitzing-Raitenbuch; im untern Hochstifte: 1) das Oberamt Hirschberg-Weingries, 2) das Pflegamt Obermässing, 3) das Pflegamt Kipfenberg und 4) die in Baiern gelegenen Hofmarken Hanhausen und Meyern. Diese Ämter umfassen eine Hauptstadt, 7 Municipalsiedle, 15 Marktflecken und 500 Dörfer und Weiler. Das Land, bewässert von der Altmühl, Sulz, Anlauter, Schwernach, der schwäbischen und fränkischen Regat, bietet seinen Einwohnern besonders Getreide, Vieh, Hopfen und Holz als Nahrungsmitteln dar. Die weltlichen Geschäfte concentrirten sich bei einer Regierung und einer Hofkammer, welche ihre Präsidien aus dem Domcapitel hatten. Die geistliche Gerichtsbarkeit, in zweiter Instanz unter dem Erzbischofe von Mainz stehend, erstreckte sich weit über die Grenzen des Fürstenthums hinaus über 190 Pfarreien und Beneficien, welche in acht Capitel getheilt waren und 130,000 Seelen zählten. Die dahin einschlagenden Geschäfte wurden von einem geistlichen Rathcollegium zu Eichstätt besorgt. Der Militäratet bestand aus fünf Compagnien, welche das Kreiscontingent, aus einer Dragonerescadron, welche die Reibwache bildeten, und aus 30 Fußaren, welche zur Polizei gebraucht wurden. Im J. 1802 wurde das Fürstenthum Eichstätt, dessen jährliche Einkünfte auf 135,000 fl. berechnet wurden, gemäß dem unvollständigen Frieden, säcularisirt und dem bairischen Staate einverleibt, bald darauf aber, noch in dem nämlichen Jahre, der größte Theil desselben dem Großherzoge Ferdinand von Lothara, künftigen Kurfürsten von Salzburg, überwiesen. Nach dem preburgler Frieden 1805 trat der Kurfürst Ferdinand von Salzburg seinen Theil von Eichstätt an Baiern wieder ab; das ganze Fürstenthum wurde nun mit der Provinz Neuburg vereinigt. Vom 1808 bis 1810 bildete Eichstätt einen Theil des Altmühl-, von 1810 bis 1814 einen Theil des Oberdonaufkreises; hierauf kam es zum Regentkreise. Ein großer Theil desselben wurde, unter dem Titel eines Fürstenthums mit 25,400 Einwohnern, im J. 1817 dem Herzoge von Leuchtenberg zugewiesen, dessen Haus als das erste unter den künftigen Häusern im königreiche Baiern zugleich erklärt wurde. Dieses Fürstenthum bestand aus dem Stadtrichteramt und Herrschaftsgerichte Eichstätt und aus dem Herrschaftsgerichte Kipfenberg, unter der Regierungs- und Justizkanzlei zu Eichstätt, wo auch ein herzogl. Forst-, Jagd- und Steueramt angeordnet wurde. Vor einigen Jahren wurde von der herzogl. Familie die Gerichtsbarkeit wieder an Baiern abgetreten, und die Herrschaftsgerichte Eichstätt und Kipfenberg sind nun königl. Landgerichte im Regentkreise. Die übrigen Theile des ehemaligen Fürstenthums Eichstätt gehören nun theils zum Regent-, theils zum Regat- und theils zum Oberdonaufkreise. Das neue Bisthum Eichstätt, errichtet durch das zwischen dem Papste

Pius VII. und dem Könige Maximilian Joseph von Baiern im J. 1817 abgeschlossene Concordat, sowie durch die Circumscriptionsbulle vom J. 1821, grenzt gegen Norden an die protestantischen Deanate Ansbach, Windsbach, Schwabach, Roth, Altdorf und Sulzbach, gegen Osten an das Bisthum Regensburg, gegen Süden an das Bisthum Augsburg und gegen Westen an die protestantischen Deanate Harburg, Heidenheim, Wassertrüdingen und Feuchtwang. Auf einem Flächenraume von beinaßig 398 □ Meilen enthält es 149,628 Seelen, 9 Capitel, 100 Pfarreien, 68 Beneficien, 66 Cooperaturen und Kaplanen, 5 männliche und 2 weibliche Klöster. Das Bisthum ist dem Erzbisthume Bamberg untergeordnet. Das Landgericht Eichstätt, im Regentkreise begriffen, enthält auf 54 □ Meilen 11,200 Einwohner. (Eisenmann.)

EICHSTÄTTEN, Marktflecken im großherzoglich-badischen Oberamte Emmendingen, über eine deutsche Meile gegen Westen von der Oberamtsstadt, am vordern Kaiserstuhl in einem herrlichen Wiesenthal am Flusse Riesam und an der Ertrapolstraße von Keningen an den Rhein nach Breisach. Der Flecken ist über 1/2 Meile lang, zieht sich um einen Berg herum in ein enghes Thal, hat eine schöne Kirche, ein Pfarrhaus, zwei Schulen, etwa 375 Wohnhäuser und wol ebenso viel Nebengebäude, zwei gute vor dem Flecken liegende Getreidemühlen und 2440 Bewohner, welche, außer etwa 14 Katholiken und 260 Israeliten, alle Evangelische sind. Es herrscht hier viel Wohlstand, da die Einwohner von ihrer ungemeinen, zum Theile sehr fruchtbaren Gemarkung, welche allein an Weinbergen 529 Morgen umfaßt, Wein, Getreide und Futterkräuter im Ueberflusse ziehen. Besonders wird viel solcher Wein gewonnen, der zwar nicht zu den vorzüglichsten gehört, aber bald trinkbar wird und guten Absatz findet. Auch brechen hier schöne Marmor- und Jaspisarten und darunter ein ganz vorzüglicher Wandkalkstein. Das Marktrecht hat Eichstätt von Kaiser Sigismund am 10. Erstemom. 1418, gegeben zu Wile, hvyere Bisthums, bekommen. — In alten Zeiten, wo der Ort bald Eistat, bald Eichstätt, bald Eistätten u. s. w. geschrieben wurde, baute hier auf seiner Burg ein edles Geschlecht, das sich davon nannte, und auch andern Theil im Ortsgau begütet war. Eberhard von Eistat ererbte mit noch drei andern Erbkämmern, Seliger von Granichen, von Dollstein und von Beren, und Werner von Waldeck das ganze schönere Thal und Gebirge im Schwarzwalde, was auch das todtnauer in sich begriff, und theilte mit ihnen Erbviert. Seine Söhne Eberhard und Burhard erwarben nach dem Tode ihres Vaters zu ihrem Viertel auch die Hälfte von dem Viertel eines Mierben, Adelgoz von Bern, durch Gütertausch; schenken aber alles dieses dem h. Blasius im Schwarzwalde im J. 1113, wo eben Burf-

3) Vergl. Antiquitates Norágar, de Falkenstein. Hlter. Reich. Rorben der künigl. bairischen Hauptstadt Eichstätt im Altmühlkreise u. s. w. von Jol. Gubert; Versuch einer bibl. top. Beschreibung der bühischen Weltanschauung Eichstätt von G. Strauß; die letzten Jahre des Fürstenthums Eichstätt u. s. w. von J. Gerke; geograph. Beschreibung des Erzbisthums Bamberg u. s. w. von Dr. J. A. Eisenmann.

hard selbst Mönch dieses Klosters geworden war. Des zweiten Eberhards's Söhne, Eberhard, Egin und Heinrich, übergaben im J. 1122 zu Jähringen diese ganze Besitzung in die Hände der Mönche. Winkes hatten bereits die andern Erben gethan, oder thaten es in der Folge noch, wodurch dann die ganze große Strecke Landes vom Heilberge bis an den Pfaffenweg im Eigenthum der berühmten Abtei St. Blasien wurde. Nach dieser Zeit sehen wir Glieder dieses Geschlechtes öfters bei öffentlichen Handlungen ihrer Landesgenossen auftreten, z. B. den Edein Ulrich von Eislatt im J. 1258 bei der vom Grafen Heinrich von Urach und seinem Bruder Gottfried von Hürtenberg dem Abte Bernher von St. Trudbert erteilten Befähigung der Schenkung des Schloßes Tostal, und dem Edein Volrath von Eislatt im J. 1269 bei einer von Gottfried von Etlafen in seinem Orte Etlafen verhandelten Güterverzeihung. Ulrich von Eislatt saß als Richter im Namen der Landgrafen im Breisgau, Markgrafen Heinrich's und Rudolf's von Hachberg, dem Lehengehirte vor, das zu Yenningen im J. 1296 am Gistage nach St. Egidienstage gehalten wurde. Aber eben dieser Ulrich und sein Sohn Rüdte verkauften im J. 1315 ihre Burg und den Baumgarten zu Eislatt, ihre Schutze und Banne, und alle die Rechte, die sie haben oder haben sollten, ihre Leute in dem Dorfe Eislatt, ohne einen, genannt der Stedre-Herre, der erst nach ihrem Tode in den Kauf fallen soll, dann ihren großen Weiber, der an die Brüste stößt, um 140 Mark löthigen Silbers an die beiden Brüder Burkhard und Rudolf von Ufenberg. Diese Herren hatten schon früher Besitzungen in Eichstätt, denn ihr Vater, Hesso III. von Ufenberg, empfing im J. 1248 das Lehen über seine Güter zu Eislatt von dem Markgrafen Hermann und Rudolf zu Baden in dem Schlosse Mühlberg, und schon im J. 1052 hat einer der Ufenberger Äyner, der edle Hesso, die Kirche zu Eislatt der h. Jungfrau Maria, dem h. Petrus und allen Heiligen zu Ehren erbaut, auch nach seines Bruders Lambert's Tod eine Kapelle daselbst zu Ehren des h. Niklas in Gegenwart des Herzogs Berthold von Zähringen und des Markgrafen Hermann von Baden gestiftet. Ubrigens ging Eichstätt von den Grafen von Freiburg zu Lehen, denn Friedrich, Graf von Freiburg, gibt im J. 1354 das Dorf Eichstätt und den Kirchensatz daselbst auf Witten der Herren von Ufenberg, welche eben den Böttingshof daselbst von ihm zu Lehen empfangen hatten, dem Ritter Gerbard, Schultheiße zu Endingen, und im J. 1357 verkaufte Johann von Ufenberg mit Einwilligung der Pfalzgräfin Clara von Zübingen, einer gebohrenen Gräfin von Freiburg, als Lehensherrin, wie auch seines Bruders Hesso das Dorf Eichstätt mit allen dazu gehörigen Gütern und Rechten an die Ritter Johann Ratterer, Johann Snewein und Dietrich von Haldenstein um 500 Mark Silber auf Wiederlösung, und im J. 1360 empfingen es diese und Hesso Snewein im Poffe dem Grafen Egen von Freiburg als ein rechtes Lehen. Endlich wurde im J. 1395 Markgraf Hesso zu Hachberg, der Erbe der Herrschaft Ufenberg, von dem Grafen Konrad von Freiburg mit Eichstätt und dem

Kirchensatze daselbst belehnt. Zwar mußte es der Markgraf wegen eines Streites mit Kaspar von Klingenberg und dessen Gemahlin, Margarethe Ratterer, die einst lebte seines verstorbenen Sohnes Heinrich war, diesen beiden Eheleuten im J. 1399 kraft scheidungsrichterlichen Spruchs, doch mit Vorbehalt des Lösungsrechtes, wieder eingeben; aber im J. 1416 wurde es von den genannten dem Markgrafen Bernhard von Baden, als dem Käufer der Herrschaften Hochberg und Höttingen, gegen die versicherten 3000 Gulden wieder abgetreten, seit welcher Zeit es auch immer bei der badischen Markgrafschaft Hochberg geblieben ist. — In Eichstätt war ehemals auch ein Nonnen- oder Beguinentloster, welches die St. Clauspründe daselbst inne hatte. Die Nonnen verließen im J. 1555 freiwillig ihr Haus. Ihre Pfründe wurde von dem Landesherren anderweitig und die einst von dem edeln Hesso ebenfalls in der Pfarrkirche gestiftete St. Niklaspründe zur Stiftung einer Schule verwendet. (Th. Affr. Leger.)

EICHTERSHEIM, EUCHTERSHEIM, Pfarrdorf im großherzogl. badischen Bezirksamte Wiesloch, 1½ teuthische Meile gegen Südosten von der Amsthaß, und 2½ Meile gegen Nordosten von Bruchsal, im Hügellande, einer der schönsten Edelmannssitze dieser Gegend, zur Grundherrschaft des Freiherren von Kemningen zu Eichtersheim gehörig, hat 476 evangelische, 291 katbolische, einen Nonneniten und 132 israelitische Bewohner, ein ansehnliches Schloß der Grundherrschaft mit weitläufigen schönen Gärten, eine evangelische und eine katbolische Pfarrkirche, zwei Pfarrhäuser, zwei Schulen, eine Synagoge, ein großes grundherrliches Amtshaus, einen ebenfalls grundherrlichen bedeutenden Landwirthschaftshof, ein Gemeinderathshaus, über 90 Wohnhäuser, zwei Getreidemühlen mit Ei- und Hanfreibwerken, eine grundherrliche Kelter und Lehentenschauer, 42 Morgen Gärten, 1115 Morgen Acker, 128 Morgen Wiesen, 57 Morgen Weinberge, 394 Morgen der Gemeinde zuständige Waldung, zusammen 1736 Morgen Gemarkung, und zwei Steingruben. Die Einwohner nähren sich von ihrem eigiebigem Ackerbau und von Viehzucht, ziehen auch gesunden leichten Wein, treiben viele häßliche Gewerbe und Handwerke, und haben neben andern auch einen Apotheker. — Der Ort ist sehr alt und wird in Urkunden aus dem fränkischen Zeitalter Uhtrechesheim geschrieben. Schon im J. 838 schenkte in dieser Markung der bafise Grundbesitzer Wighart ein Herenzgut und fünf Ackerthiergüter mit allen dazu gehörigen Häusern und Hofräumen, Wiesen, Wäldern, Wohnhäusern und andern Baulichkeiten, nebst zwölf Leibeigenen dem berühmten Kloster Lorsch<sup>1)</sup>, und im J. 858 verkaufte König Ludwig der Fromme eines seiner Güter im Lobdengau, in dem Orte Walfast, gegen das Gut, welches Lutzen, einer seiner Getreuen, in Uhtrechesheim im Kraichgau in der Grafschaft Siegbard's<sup>2)</sup> besaß. Im 14.

1) Act. in monast. Lauriac. die VI. kalendas Martii. anno XXV Ludovici imperatoris Codici Lauriacensi. carta MMDXXI.

2) Ludovici etc. etc. in commutatione: Waldo subdiacono ad vicem Witarigii recognovi. Data VII idus Decembris anno, Christo propitio. LXIII regnante domino Rladovico piissimo rege in orientali Francia etc. etc. Actum Atinacio palatio regio etc. etc. Codici jam notati carta XXIII.

Jahre, erscheint der Ort als ein pfälzisches Erblehen im Besitze der Landsknechten von Steinach. Die Landsknechten verkauften ihn unter dem Namen Lichtersheim im 15. Jahre an Kohnsur Kämmlin, welcher Anna Landsknechin von Steinach, Mitter Dietrich's Tochter, zur Hausfrau nahm, und da dieser im J. 1494 ohne männliche Erben starb, so kam der Ort an seine Tochter Margarethe, Georg's von Bach Gemahlin, welche ihn im J. 1525 wieder an einen Hans Landsknechin von Steinach verkaufte. Als aber durch dessen unberechtigtes Abziehen das Leben an Kurpfalz zurückfiel, wurde Georg von Bach widerholt damit belehnt. Allein auch dessen Ehe blieb kinderlos; er nahm daher seine Base Magdalena Landsknechin von Steinach, die er in seinem Hause auferzogen hatte, an Kindes statt an, erwirkte für sie die Belehnung bei Kurpfalz, und als diese nun im J. 1536 Oberhard von Benningen betraute, kam Lichtersheim an das Benningensche Geschlecht, welches es seit jener Zeit in ununterbrochenem Besitze hat, und eine seiner Stammreihen davon nennt. Vor den großen Umwälzungen unserer Zeit steuerte das Dorf zum reichsritterpfälzischen Orte Kraichgau. Schloß und Dorf aber waren kurpfälzische Lehen, und die Leheninhaber trugen auch den Blutbann dafelbst als Mannlehen von Kurpfalz. Der große Zehnte, den die Grundherrschaft, sowie der kleine Zehnte, den ebenieselbe als Vogesherrschaft des Rutenischen Pfarrers bezog, waren beide von Hesse-Darmstadt herrührende Mannlehen. Eine Auegube dieses Zehntenlehen ist die evangelische Pfarrei; diese ist eine alte Eristung, die katholische Pfarrei aber erst nach der Mitte des 18. Jahrh. von dem Dörferherrn Karl Philipp von Benningen durch eine Geldersammlung, die er mit einem Geschenke vermehrte, gestiftet worden. Beide Pfarren werden von dem Grundherrn gestiftet und besoldet.

(Th. Alfr. Leger.)

EICHTHAL (Bernhard von), geb. den 16. Sept. 1784 zu Keimen, einer bei Heidelberg gelegenen Pflanzung seines Vaters, besuchte nach einer sorgfältigen Erziehung im väterlichen Hause die öffentlichen Schulen in Mannheim. Das J. 1801 führte seine Familie nach München, wo ihn der Unterricht von Privatlehrern bildete. In den J. 1804—1807 studierte er zu Göttingen und zu Heidelberg die Rechte, beschäftigte sich aber vorzugsweise mit den Staats- und Cameralwissenschaften. Mit dem Grade eines Doctors der Philosophie, den er in Göttingen erlangt, kehrte er in das väterliche Haus zurück, wo er sich neben den genannten Studien mit der Technik, Chemie und Mathematik beschäftigte. Für die zuletztgenannte Wissenschaft blieb ihm zeitlebens ein ungeschwächtes Interesse. Dem väterlichen Wunsche gemäß bereicherte er sich zum praktischen Staatsdienste vor, und arbeitete in den J. 1810—1811 bei den Rentämtern Augsburg und Dinksbewern. In den Mußstunden, die ihm seine Berufsgeschäfte gönnten, beobachtete er mit scharfem Blicke die raschen Fortschritte der Chemie und den neuen Umwälzungen, den diese Wissenschaft allen darauf basirten Gewerben gab. Dies ward für ihn die Veranlassung zu einer Reise nach Paris, wo er in den J. 1812—1813 sich seinen Lieblingsstudien widmete. Die Krieger Ereignisse tiefen ihn zu An-

fange des J. 1814 aus der Hauptstadt Frankreichs zurück. Im J. 1815 ward er als wirklicher Finanzrath bei der königl. Regierung des Starkreises angestellt. Die allgemeine Noth, welche bald nachher in den J. 1816 und 1817 ausbrach, gab ihm zuerst Anlaß, seine Thätigkeit und sein Wohlwollen in einem größern Kreise zu entwickeln. Zu kräftiger Mitwirkung bei den öffentlichen Anhalten und außerordentlichen Maßregeln aufgerufen, welche die bairische Regierung damals zur Milderung der allgemeinen Noth anordnete, zeigte er den rühmlichsten Eifer, den dringendsten Bedürfnissen, selbst mit eigener Aufopferung, abzutreiben, wodurch er sich die huldvolle Anerkennung seines Monarchen erwarb. Unterdessen hatte er (1817) die Verwaltung des von seiner Familie acquirirten bedeutenden Gutes Ebersberg übernehmen müssen. Seitdem ward die Landwirthschaft, die er in allen ihren Zweigen praktisch erlernte, seine Lieblingsbeschäftigung. Er erkannte bald, wie mannichfacher Verbesserungen der Betrieb der Ökonomie in jenen Gegenden fähig sei. In dieser Beziehung entwarf er den Plan zu einer wissenschaftlichen Reise durch die Niederlande, Frankreich und besonders England. Er unternahm dieselbe (1826), nachdem er seine Stelle als Finanzrath niedergelegt hatte, in Begleitung von Pelin's, vormaligen Mitglieds der Akademie zu München, eines durch seine physikalischen Kenntnisse ausgezeichneten Mannes. Beide gelangten durch die Niederlande nach England. Auf der Reise nach Schottland erkrankte Pelin jedoch und starb zu Edinburgh, innig betrauert von dem zurückbleibenden Freunde, der ihn während eines mehrwöchentlichen Krankenlagers aus Sorgsamkeit gepflegt und alles aufgeboten hatte, ihn zu retten. Eichthal mußte nun allein bis mit seiner Reise verbundenen gemeinnützigen Zwecke verfolgen. Er studierte die wichtigsten ökonomischen Einrichtungen und beschäftigte sich besonders mit der schottischen Landwirthschaft, in welcher ihm manches vorzüglich anwendbar schien für die vaterländischen Gegenden. Lange verweilte er in mehreren Gegenden Schottlands, beschäftigte, Modelle und Maschinen zu sammeln und sich eine bedeutende Zahl der vorzüglichsten Schriften über jene Gegenstände zu verschaffen, unter andern die seltene und vollständige Sammlung der Denkschriften des board of agriculture. Im J. 1826 kehrte er in die Primat zurück, nachdem er geschichte schottische Ökonomen in seine Dienste genommen hatte, um mit ihrer Hilfe von den wichtigsten Verbesserungen der schottischen Landwirthschaft auf seinen Besitzthümern Gebrauch zu machen.

Das Gut Ebersberg, nach seines Vaters Tode (1824) ihm als Erbtheil zugesallen, ward nun der Schauplatz der ausgezeichneten Ökonomie und mancher Versuche und Verbesserungen in allen ihren Zweigen. Die Programme des Generalcomité des landwirthschaftlichen Vereins in Baiern für die Octoberfeste der Jahre 1827—1829 geben eine kurze Übersicht jener großartigen und gemeinnützigen Unternehmungen. In jedem der genannten Jahre erscheint Eichthal unter denen, welche in ihren ausgezeichneten ökonomischen Leistungen die ersten Preise davon trugen. Er ging von dem sehr richtigen Gesichtspunkte aus, daß die

Regierung, wenn auch von den reinsten Absichten befeelt und seinen Aufwand sparend, doch immer nur anregend und manche Hindernisse beseitigend auf die Landeindustrie einwirkte. Der Privatmann mußte daher, nach seinen besten Kräften, das öffentliche Wohl zu fördern suchen durch Eingreifen in das Detail und die Ausführung anerkannter Verbesserungen. Erfüllt von dieser Idee, verfolgte er seine gemeinnützigen Zwecke mit rastlosem Eifer. Seine Untergebenen und seine unmittelbaren Nachbarn bildeten gewissermaßen eine Familie. Ihre Angelegenheiten waren die seinigen, und religiös half er, wo er konnte. Längere Zeit beschäftigte ihn der Gedanke, in einer der minder cultivirten Gegenden des Harzkreises ein Musterdorf anzulegen, wenn es ihm gelänge das Gut Ebersberg, mit seinen mannichfachen Verbesserungen, an einen Käufer abzutreten, der es in gleichem Sinne verwaltete.

Auch manche Pläne anderer Art beschäftigten den rastlos thätigen Mann, unter andern, eine Gasbeleuchtungsanstalt in Wünnchen zu errichten. Zu diesem Zwecke wollte er die Steinkohlengräber benutzen, welche häufig am Fuße der benachbarten tyroler Alpen vergraben liegen. Wirklich gelang ihm die Errichtung eines bedeutenden Steinkohlensbergbaues in der Gegend von Benediktbeuern, der beträchtliche Vorräthe lieferte. Wenigstens zum Theil gemeinnützigen Zwecken gewidmet war auch eine im Frühjahr 1830 unternommene Reise nach Italien. Seinem Scharblicke waren die ungünstigen Verhältnisse nicht entgangen, welche den Übergang von der bisherigen Geschlossenheit des Gewerbdaseins zu völliger Freiheit desselben herbeigeführt hatte. In Toscana hatten ähnliche Verhältnisse in der letzten Hälfte des vorverfloffenen Jahrhunderts obgewaltet, wo der treffliche Großherzog Leopold schon damals die Fesseln des Verkehrs gelöst und in dieser Beziehung manche zweckmäßige Einrichtungen getroffen hatte. Über die innere Verwaltung jenes Landes erhielt er genügende Aufschlüsse in dem berühmten Werke *Governo della Toscana*, welches er kurz vor seiner Reise nach Italien studirt und sich Auszüge gemacht hatte aus den wichtigsten Verordnungen über Getreidehandel, Gewerbefreiheit, Verkehr mit Lebensmitteln in Städten u. s. w. Die Wirkung jener, bereits seit 50 Jahren erlassenen, für das öffentliche Wohl so einflussreichen Verordnungen wollte er in Florenz selbst erforschen und die ihm gewordenen Resultate durch den Druck bekannt machen. Sein frühzeitiger Tod, der in Rom den 9. Mai 1830 erfolgte, unterbrach die Ausführung dieses Unternehmens, bei welchem er, wie überall, einen gemeinnützigen Zweck vor Augen hatte. Sein Andenken muß seinen zahlreichen Freunden unvergänglich bleiben, da er aus angeborenem, unwiderrstehlichem Drange zur Wohlthätigkeit und Menschlichkeit sowie, aus reiner Überzeugung des Großen und Guten, alle das Einzelne zum Gemeinwohl beizutragen so big ist, sein ganzes Dasein und Wirken; sein Verstand und sein geistiges Vermögen hingegen hatte, um seinen Mitbürgern und dem Vaterlande nach seinen besten Kräften nützlich zu werden“). (Heinrich Döring.)

\*) Siehe die Zeitschrift: Das Inland 1830, Nr. 188 und den

EID, Insuperandum, Jumentum“). Nach Cicero (De officiis III. Cap. 29) ist der Eid eine assermatio religiosa. Vergleicht man die gleich darauf folgenden Worte desselben: „quod autem assermate, quasi deo teste, promissis, id tenendum est. Jam enim non ad iram deorum, quae nulla est, sed ad justitiam et ad fidem pertinet.“ so ist klar, was er unter dem Ausdrucke assermatio religiosa versteht; es ist darunter zu verstehen eine durch die praktische Erkenntniß Gottes, d. h. durch die Religion, beschränkte Versicherung. Cicero hat daher den wahren Begriff und die innere Bedeutung des Eides ganz richtig aufgefaßt. Denn soll der Eid seinen Zweck erfüllen, d. h. soll er im bürgerlichen Leben als ausreichendes Verkräftigungsmittel dessen, was man versprochen hat oder beethuert, angesehen werden können, so muß die Überzeugung begründet sein, der Schwörende werde durch den Hinblick auf den Gegenstand, bei welchem er schwört, in seinem Innern zur Haltung des Versprochenen oder zur Aussage der Wahrheit in einer Weise bestimmt, daß sich nicht wohl annehmen läßt, er werde seine Pflicht verletzen; eine solche Überzeugung kann aber nur dann begründet werden, wenn die Gründe, worauf sie sich stützt, absolut sind, d. h. von der Art, daß sie diese Überzeugung in Bezug auf jeden Menschen erzeugen; weshalb dabei der Hinblick auf das Absolute und Ewige, d. h. auf Gott, nothwendig vorausgesetzt wird. Wer bei Gott, dem Allgegenwärtigen, Gerechten und Allmächtigen, schwört, von dem muß Jeder annehmen, daß er das in ihm gefasste Vertrauen nicht trüben werde, selbst wenn sein eigenes Interesse im Spiele ist.

Wahr hat man den Begriff des Eides oft viel weiter gefaßt, und darunter verstanden jede Beethuerung unter Anrufung eines heiligen oder ehrwürdigen Gegenstandes“); auch findet sich dieser weitere Begriff in unsern Rechtsquellen; so z. B. schwor der Römer per caput suum vel suorum sitorum, per genium principis“), und ebenso beethuert noch jetzt der Mennonit bei Mennawahrheit, was die Reichsgesetze dem Eide gleichachtet“). Indessen wird dann immer das Wort „Eid“ im weitern Sinne genommen; im engeren Sinne bleibt es auf die Beethuerung unter Anrufung Gottes beschränkt. Die gewöhnliche, von Vielen, besonders in den neueren Zeiten, freilich gemißbilligte Definition ist, der Eid sei eine Beethuerung unter Anrufung Gottes, als Zeugen der Wahrheit und Rächer der Ehre“).

Für das bürgerliche Leben ist der Eid in der That unentbehrlich. Sprechen sich daher gewisse Stellen des Evangeliums gegen ihn aus“), so sind sie lediglich auf den Mißbrauch des Eides zu beschränken, um so mehr,

Neuen Retrosog der Zeitfchen. VIII. Jahrgang. 1. Theil. S. 411 ff.

- 1) *Matthiae*, De iurjurando (Norimberg. 1781. Tubing. 1820). § 18 f, Ausföhrliche Geschichte der Eiden, 12. 23. 24. 178. ff. 300 ff. 2) *Matthiae* §. 6. 15. 27. 29. 3) L. 3. §. 4. L. 4. 13. §. 6. D. de iurjurando (12. 2). 4) Reichsstitutionsgesetz von 1763. *Emmingshaus*, Corp. jur. Germ. acad. T. I. p. 451. Not. 5) *Matthiae* §. 6. *G. L. Boehmer*, Princip. jur. can. §. 329. 6) *Matth.* 5, 34—37.

als er in andern Texten nicht für unpulässig erachtet wird<sup>7)</sup>. — Dies sind insbesondere auch die Grundsätze des kanonischen Rechts<sup>8)</sup>, nach welchem jedoch drei Voraussetzungen als Grundbedingungen erfordert werden: Judicium, veritas, justitia<sup>9)</sup>. Der Schwörende muß nämlich zunächst der gehörigen Überlegung fähig sein (judicium), weshalb Blödsinnige, Betrunkene, Unmündige keinen Eid absteuern können<sup>10)</sup>; ferner muß, was er beschwört, in dem Sinne betrachtet werden, in welchem es gesprochen wird (veritas), weshalb Niemand mit Mentelreservationen, bei Strafe des Meineides, schwören darf<sup>11)</sup>; endlich muß der Gegenstand des Eides ein erlaubter sein (justitia), weshalb kein Eid auf etwas Rechtswidriges, sei solches nun rechtswidrig an sich, oder den bestimmten Rechten Anderer zuwider, gerichtet sein, auch nicht mit der Willensfreiheit des Schwörenden in Widerspruch stehen darf<sup>12)</sup>. — Ein unter diesen Voraussetzungen abgelegter Eid hat die gesetzlichen Wirkungen, wovon jedoch besser erst bei den beiden Hauptarten des Eides.

Was die Form des Eides betrifft, so war sie Anfangs nicht feststehend. Schon im 6. Jahrh. war es aber gebräuchlich, den Eid auf die vier Evangelien leisten zu lassen<sup>13)</sup>. Daher denn auch die Formel: Sic me deus adiuvet et haec sancta evangelia<sup>14)</sup>. Diese Formel ist in den Reichsgesetzen bekräftigt, und darin überseht worden durch: So wahr mir Gott helfe und sein heiliges Evangelium<sup>15)</sup>. Sie ist bei den Protestanten so gut, als bei den Katholiken gebräuchlich; nur fällt die Berührung der Evangelien ordentlichweise weg, indem sie auf besonders soterische Eide beschränkt bleibt. Statt dieser Berührung hebt der Mann die drei ersten Finger der rechten Hand in die Höhe, wogegen sie die Frau (und der Geistliche) auf die Brust legt. Die gedachte Formel macht den Schluß des Eides; den Eingang vorsehen die Worte zu bilden: Ich schwöre zu Gott dem Allwissenden und Allmächtigen, oder Gerechten. Die Versicherung bei Gott und dessen heiligem Evangelium ist bei geistlichen Eiden stets zu wählen, ob auch bei außergerichtlichen, darüber wird gestritten. Jedoch läßt man völlig gleichbedeutende Worte zu, z. B.: Ich schwöre bei Gottes heiligem Wort; oder: bei dem Worte der ewigen Wahrheit; oder: bei meiner Erlenntlichkeit; oder: so wahr ich denke, selig zu werden. Die Versicherung an Eidesstatt wird zwar beim Eide gleich gehalten, ohne aber ein förmlicher Eid zu sein<sup>16)</sup>. Ebenso wenig ist es ein Eid, wenn etwas erklärt wird bei allen Heiligen, oder bei sämmtlichen, abeligen Worten und Ehren. Wie aber schon bemerkt worden, vertritt die bei Mannenwahrheit abgelegene Versicherung oder Verheuerung eines Menschen die Stelle des Eides, und es ist dies notwendig, weil der Mensch, unter Berufung auf die neustamentlichen Verbote des Eides, nach seinen Religionsgrundsätzen keinen Eid schwö-

ren zu dürfen sich überzeugt hält. Denn daß bei einem Eide oder einer dem Eide gleichzufolgende Erklärung die Religion des Verschwörenden zu berücksichtigen sei, versteht sich von selbst, weshalb denn auch beim Judenthume manche Eigentümlichkeiten vorkommen<sup>17)</sup>.

Die wichtigste Einteilung des Eides, wovon zugleich zunächst die Wirkungen des Schwores abhängen, ist die in Versprechungseid (juramentum promissorium) und Befähigungseid (juramentum assertorium). Der Versprechungs- oder Verpflichtungseid zweckt ab auf Verleistung oder mehrer Versicherung eines gethanen Versprechens; der Befähigungseid oder Versicherungseid auf Bekräftigung der Richtigkeit einer Aussage über eine Thatfache.

So viel l. den Verpflichtungseid anbelangt, so bekräftigt er die bereits vorhandene Auflage; jedoch immer nur so, wie dieselbe gegeben worden, ohne daß er an deren Inhalt etwas ändert<sup>18)</sup>. Fällt daher die Verbindlichkeit aus der Auflage weg, z. B. wegen nicht eingetretener Bedingungen, oder zu Folge eines entgegengesetzten Vertrages, so verliert auch der Eid, der als bloßes Accessorium der Hauptverbindlichkeit in Betracht kam, seine Kraft; wenigstens verliert es sich so, wenn die Hauptverbindlichkeit zu Recht bekräftigt war. Ist das Hauptgeschäft ganz ungültig oder nicht vollkommen wirksam, so ist zunächst darauf zu sehen, ob solches darin seinen Grund habe, daß die Person, um deren Versprechungseid es sich handelt, nicht gehörig eingewilligt habe, indem ihr Consens<sup>19)</sup> z. B. durch Betrug erschlichen oder durch widerrechtlichen Zwang erpresst worden ist. Zwar betrachtet das kanonische Recht den Schwörenden in diesem Falle als durch seinen Eid in foro interno gebunden, und verlangt daher, daß derselbe von seiner diebställigen (moralischen) Verbindlichkeit erst noch durch den geistlichen Richter losgespalzt werde<sup>20)</sup>; sonst aber erkennt es eine eigentlich juristische Verbindlichkeit des Schwörenden (in foro externo) ebenfalls nicht an, und spricht dies auch insofern deutlich genug aus, als es verordnet, daß nur die Juramenta, sine vi et dato sponte praestita, gehalten werden sollen<sup>21)</sup>. Ubrigens ist von der Helvanio juramenti durch den geistlichen Richter heutiges Tages keine Rede mehr; schon der weltliche Richter wird für besugt erachtet, einen solchen erzwungenen oder erschlichenen Eid zu annulliren<sup>22)</sup>. — Auch ist der Eid dann ohne Wirkung, wenn zwar der Schwörende seine Einwilligung freiwillig erteilt hat, und ohne daß dem Gegner ein Vertrag zur Last fällt, jedoch der beschworene Vertrag absolut in den Gesetzen verboten ist; es gilt dies nicht blos nach römischem<sup>23)</sup>, sondern auch nach kanonischem Rechte<sup>24)</sup>. Desgleichen gilt es, wenn in einem solchen Falle der beschworene Vertrag nicht absolut verboten ist,

7) Febr. 6, 16.

8) Can. 14. §. 1. Can. 22. qu. 1.

9) Can. 2. C. 22. qu. 2.

10) Can. 14—16. C. 22. qu. 5.

11) Can. 9. C. 22. qu. 5. Cap. 26. X. de iurjurando (2, 24).

12) Cap. 18. 28. eodem.

13) Novella 8 in fin. 14) Cap. 4.

X. de iurjurando (2, 24).

15) Reichsabschluß von 1555.

§. 107.

16) Mallesse §. 7. Glöck §. 189 fg.

17) Reichskammergerichtsordnung. 1. Abt. Tit. 86. Einmündigkeits I. 451. 18) Cap. 3. 25. 35. X. de iurjurando (2, 24). 19) Cap. 8. 15. 29. X. eodem. 20) Cap. 28 eodem. Cap. 2 in fine de pactis (1, 18). 21) Mallesse §. 121 seq. 22) l. 7. §. 16. D. de pactis (2, 14). l. 5. §. 1. C. de legib. (1, 14.). 23) Cap. 6. 20. X. de iurjurando (2, 24). Cap. 7. X. de pignorib. (3, 21.)

das Geschäft aber die Rechte Dritter verletzt"). Ob es dagegen wegen eines solchen bloß relativ, lediglich zu Gunsten bestimmter Personen, die ihrer Fügung den Schwur hinzugefügt haben, gereichenden Verbotes auch dann zu behaupten sei, wenn Rechte Dritter dadurch nicht beeinträchtigt werden, ist streitig. Einige sprechen dem Eide hier gleichfalls alle Wirkung ab, oder lassen aus dem Eide wenigstens keine Klage auf Erfüllung gegen den Geschworenen habenden zu; wogegen Andere den Eid für vollkommen wirksam erachten. Von beiden Meinungen ist die erstere dem römischen, die letztere dem kanonischen Rechte gemäßer. Denn während nach römischen Rechten der Verpflichtungseid immer nur als Accessorium der Hauptverbindlichkeit zu betrachten ist, und es außerdem nicht an Gesetzen fehlt, die entweder den Worten ihres Contextes nach<sup>24)</sup>, oder doch insofern gegen die Wirksamkeit des Eides sprechen, als sie für einzelne Fälle Ausnahmen aufstellen, welche nach der Regel: „Exceptio firmat regulam“<sup>25)</sup> auf die allgemeine Regel des römischen Rechtes zurückweisen<sup>26)</sup>; geht dagegen das kanonische Recht von ganz andern Prämissen aus, die auf den direct entgegengelegten Satz lauten. Das päpstliche Recht betrachtet nämlich den Eid als eine besondere Verpflichtung gegen Gott, und stellt, indem es ihm die Kraft einer neuen Causa obligandi beilegt, den Grundsatz auf, daß jedes Juramentum zu halten sei, „quod non vergat in aeternae salutis dispendium, nec redundet in alterius detrimentum“<sup>27)</sup>; erachtet auch, in Folge dieser Voraussetzungen, ausdrücklich verschiedene Geschäfte, die an und für sich zum Vortheil des Schwörenden in dem Gesehen für wirkungslos erklärt sind, um des hinzugegetretenen Eides willen zu dessen Nachtheil als vollständig verbindend<sup>28)</sup>. Da nun das kanonische Recht, als das neuere, dem römischen Rechte, zumal in einer Lehre vorgeht, die, wie der Eid, eine religiöse Beziehung hat, und das Gewissen des Menschen unmittelbar in Anspruch nimmt, so ist von den beiden oben gedachten Meinungen die zweite vor der ersten zu bevorzugen, um so mehr, als diese (kanonisch-rechtliche) Meinung die gemeine Meinung nicht bloß der katholischen, sondern auch der protestantischen Rechtslehrer ist, welche zugleich die Praxis der Gerichte für sich hat<sup>29)</sup>.

II. Den Bestärkungseid betreffend, so ist er entweder auf Ermittlung des Werthes, welchen das streitige Object hat, oder auf die Ermittlung sonstiger Thatfachen gerichtet, und zerfällt hiernach in den Würdigungseid oder Schätzungseid (juramentum in litem s. aestimatorium) und in den eigentlichen Versicherungseid (juramentum assertorium sensu stricto). Je nachdem ferner der Schwörende entweder, daß etwas wirklich so sei, wie behauptet wird, oder nur, daß er glaube und das für thate, es sei so, durch seinen Eid erhärtet, zerfällt der assertorische Eid in den Wahrheits- (juramentum

veritatis) und den Glaubenseid (juramentum credulitatis). Sodann unterscheidet man den freiwilligen oder angetragenen (juramentum voluntarium s. delatum) und den notwendigen oder aufgelegten Eid (juramentum necessarium), je nachdem der Eid auf freiwilliges Erfordern der Gegenpartei, oder lediglich in Folge des richterlichen Gebotes geleistet wird. Außerdem wird auch der Haupteid (juramentum principale s. litem decisorium) vom Nebenaide (juramentum minus principale) unterschieden, je nachdem die Entscheidung in der Hauptsache, oder nur ein Nebenpunkt des Processes dadurch entschieden, z. B. eine producirte Urkunde abgeschworen wird. Endlich kommt die Einteilung in persönliche (juramentum in personam) und dingliche Eide vor (juramentum in rem), welche darauf beruht, ob der Eid, seinen Wirkungen nach, lediglich auf die Person des Schwörenden beschränkt bleibt, was der Regel nach der Fall ist, oder ob er auch noch für andere Interessenten Wirkungen hat<sup>30)</sup>.

Die zuletzt gedachten beiden Einteilungen bedürfen hier keiner näheren Erörterung. Über die ersten beiden ist zu bemerken, daß weder der Würdigungseid oder Schätzungseid<sup>31)</sup> stattfindet, wenn die Gegenpartei zum Nachtheil des Schwörenden aus dolus oder Culpa lata eine schädliche Handlung unternommen hat, woraus für den Letztern ein Schade erwachsen, welchen derselbe, nebst dessen Betrag, zu beschwören pflegt ist<sup>32)</sup>. Es kann daher selbst das Pretium affectionis beschworen werden<sup>33)</sup>. Doch hängt es von dem Arbitrium iudicis ab, ob dieser Eid auszusprechen sei<sup>34)</sup>; auch kann der Richter ein Maximum festsetzen, und selbst nach abgeleistetem Eide den behaupteten Werth modircen<sup>35)</sup>. Das Pretium affectionis kommt indessen nicht in Betracht, wenn dem Gegner nur eine Culpa levis zur Last fällt<sup>36)</sup>, und so auch nicht bei dem sogenannten Juramentum Zenonianum, welches auf einer Verordnung des Kaisers Zeno beruht, und den Fall eines durch Gewalt erlittenen Verlustes voraussetzt, der jedoch sammt seiner Größe von dem Berichtigtesten nicht durch anderwärtige Beweismittel bewahrheitet werden kann<sup>37)</sup>. Durch diese letztere Einschränkung wird der Zenonianische Eid zu einem subsidären Beweismittel, wogegen der Schätzungseid im Allgemeinen ein keineswegs eine solche subsidäre Natur hat, die ihm inwieweit, ausnahmsweise auch dann beikommt, wenn der Gegner sich bloß eine Culpa levis zu Schulden kommen ließ<sup>38)</sup>. — Hiernächst muß in Ansehung des Glaubenseides angeführt werden, daß er sich zwar nicht aus dem Gesehen, welche dafür allegirt zu werden pflegen<sup>39)</sup>, rechtferntigen läßt, daß er aber nach der

24) Cap. 18. 28. 33. X. de Juramento (2, 24). 25) l. 7. §. 16. D. de pactis (2, 24). 26) Gl. 4. X. de 550. 551. 27) Cap. 28. X. de Juramento (2, 24). Cap. 2. in 6to de pactis (1, 18). 28) Cap. 28. laud. Cap. 2. laud. 29) Gl. 4. §. 547. 556.

30) Gl. 12. 24. §. 225. 31) Derf. §. 398. 32) l. 2. §. 1. l. 4. §. 4. l. 5. §. 3. D. de in litem Jurando (12, 3). 33) l. 4. §. 2. l. 8. eodem. l. 68. D. de rei vindicta. (6, 1). 34) l. 4. §. 1. 2. l. 5. §. 1. D. de in litem Jurando (12, 3). 35) l. 4. §. 2. 3. l. 5. §. 1. 2. eodem. 36) l. 4. §. 4. l. 5. §. 3. 4. eodem. Melchione §. 73. 37) l. 9. C. unde vi (8, 4). Cap. 7. X. de his que vi (1, 40). 38) Gl. 4. §. 441. 39) l. 2. §. 2. C. de Juramento propter calumniam (2, 59). Cap. 5. X. de purgat. canon. (5, 34). Reichsstatut von 1654. §. 43. 49.

Praxis ohne alles Bedenken für zulässig zu achten ist, so wichtig auch die Gründe sein mögen, die sich aus dem Standpunkte der Theorie, namentlich auch aus dem allgemeinen Grunde, daß der Eid nur über Thatfachen abgeschworen werden sollte, deren Wahrheit und Wirklichkeit der Schwörende zu erhärten vermag, dagegen geltend machen lassen<sup>40)</sup>.

Nur von dem Unterschiede zwischen freiwilligem und nothwendigem Eide ist daher noch zu handeln; eine Einschränkung, die aber zugleich die wichtigste ist. Zuerst von dem freiwilligen oder angetragenen Eide.

A. Seiner ursprünglichen Natur nach ist der angetragene Eid aus dem Gesichtspunkte eines Vertrages, insbesondere eines Vergleiches, anzusehen; worin der Eid desertirt, erklärt damit, daß er die Entscheidung der Sache von der Gewissenhaftigkeit seines Gegners wolle abhängig sein lassen, und nimmt nun der Andere dieses Anerbieten an, so liegt darin eben ein Vertrag, wodurch sich beide Theile über den Gegenstand des Processes vergleichen. Ausdrücklich ist dies in den Gesetzen ausgesprochen worden<sup>41)</sup>, namentlich sagt Paulus mit dürren Worten: *Jusjurandum speciem transactionis continet*<sup>42)</sup>. Hierüber kann bei einem außergerichtlich angetragenen Eide gar kein Zweifel obwalten. Wie es bei jedem Vertrage von der Billigkeit des Andern abhängt, ob er das ihm gemachte Anerbieten annehmen oder ausschlagen wolle, so auch bei diesem Eide; Niemand braucht sich insbesondere in einen Vergleich einzulassen, also auch nicht der, welchem außergerichtlich ein Eid desertirt ist. — Et was anders verhält sich mit dem gerichtlich angetragenen Eide. Obwohl derselbe seiner Natur nach ebenfalls zunächst die Anerbietung eines Vergleiches enthält, so dient er doch auch als Beweismittel<sup>43)</sup>; ebendeshalb aber muß sich der Delat über die Annahme oder Nichtannahme des Eides nothwendig erklären, und unterläßt er es, so wird er schuldig<sup>44)</sup>. Er muß entweder schwören, oder sein Gewissen mit Beweis vertreten (b. d. die auf den Eid verfallenen Thatfachen durch andere Beweismittel dazuthun), oder den Eid seinem Gegner zurückzugeben<sup>45)</sup>, sonst wird er *pro confesso et convicto* erachtet<sup>46)</sup>. — Da der angetragene Eid seinem Entstehungsgrunde nach ein Vergleich ist, so kann sich auch nur derjenige derselben und nur insoweit bedienen, welcher einen Vergleich schließen kann, und so weit er dazu fähig ist<sup>47)</sup>, sowie andererseits nur darüber ein Eid geschworen werden kann, worüber die Parteien das Recht der Vergleichsschließung haben<sup>48)</sup>. Auch kann man, aus denselben Grunde, nur seinem Gegner, nicht einem Dritten, den Eid desertiren. Was aber die Frage betrifft, wie die Delation geschehen müsse, so hängt die Fassung der Eidesformel, bei einer außergerichtlichen Delation, durchaus von der Verminba-

rung der beiden Theile ab, da Alles lebendig und allein auf deren gegenseitigen Willen ankommt, wie bei jedem andern Vergleich, weshalb also auch dieser Eid über Thatfachen, denen sonst die Einrede der zu großen Allgemeinheit und der Irreführung entgegenstehen würde, mit vollem Erfolge abgelehnt werden kann<sup>49)</sup>. Nicht so bei gerichtlicher Eiddelation, weil dieselbe, obwohl ihrem Entstehungsgrunde nach ebenfalls ein Transact, doch zugleich ein Beweismittel bildet, und deshalb nur über einzelne bestimmte Thatfachen für zulässig erachtet werden kann, welche von der Art sind, daß sie dem Richter sich als genügend darstellen, um daraus für die Entscheidung der Sache die erforderlichen Schlussfolgerungen ziehen zu können<sup>50)</sup>.

B. Geht man nachfolgend zu dem nothwendigen Eide über, der natürlich stets ein gerichtlicher ist, so kommt er hier eigentlich nur insoweit in Betracht, als er vom Richter entweder dem Beweisführer zur Ergänzung seines nicht vollständig erbrachten Beweises (Ergänzungs Eid, *juramentum suppletorium*), oder dem Gegner des Beweisführers zur Entkräftung dessen, was wider ihn bewiesen ist (Reinigungs Eid, *juramentum purgatorium*), auferlegt wird. Doch ist noch des Gefährdeides (*juramentum calumniae*) zu gedenken.

Der Gefährdeid zweckt ab zur Verstärkung der Versicherung, daß man seinen Gegner weder schänke, noch schikanen wolle. Er ist entweder ein genereller oder specieller. Letzterer bezieht sich auf einzelne Processabhandlungen, ersterer auf den ganzen Proceß, indem er sofort nach der Litikontestation, und zwar von beiden Parteien und ihren Sachführern, geschworen werden soll. So verordnet Justinian<sup>51)</sup>, welcher dadurch die Schikanen ein für allemal abschneiden wollte, und deshalb auch einerseits vorgeschrieb, daß dieser Eid keiner Partei erlassen werden solle<sup>52)</sup>, andererseits aber, offenbar zur Verschleimung des Processganges, festsetzte, daß der besondere Gefährdeid nunmehr wegfallen solle<sup>53)</sup>. Ob er indessen hiermit seinen Zweck erreichte, und ob die Parteien, nebst ihren Sachführern, durch den allgemeinen Gefährdeid für den ganzen Lauf des Processes abgehalten sein dürften, von Schikanen abzustehen, möchte sehr zu bezweifeln sein<sup>54)</sup>. Auch möchte die Erfahrung, wenigstens im Mittelalter, das Gegentheil gelehrt haben. Nach kanonischem Rechte wird daher die Ableistung des genetellen Calumnierides zwar nicht verworfen, jedoch auch nicht als nothwendig angesehen<sup>55)</sup>, und dem Richter gestattet, auch selbst wenn derselbe geschworen worden, doch, so oft er es für zweckmäßig hält, immer noch den speciellen Gefährdeid aufzuerlegen<sup>56)</sup>. In unserer heutigen Praxis wird das *Juramentum calumniae generale* fast durchaus verworfen, ungeachtet es in den Reichsgesetzen beibehalten worden

40) Vergl. 1. B. Gluck §. 251 fg. 41) L. 1. l. 5. §. 2. L. 11. §. 3. D. de jurjurando (12, 2). 42) L. 2. eodem. 43) L. 25. §. 3. D. de probat. (22, 3). 44) L. 34. §. 6. D. de jurjurando (12, 2). 45) L. 54. §. 7. eodem. 46) L. 38. eodem. 47) L. 17. §. 1—3. L. 85. §. 1. eodem. 48) L. 8. §. 1. L. 84. pr. eodem. L. 25. §. 3. D. de probat. (22, 3).

49) L. 9. §. 7. L. 11. pr. D. de jurjurando (12, 2). L. 7. §. 7. D. de Publiciana in rem act. (6, 2). 50) G. L. Boehmer, *Electa Jur. civil. T. II. p. 668.* 51) J. 1. de poena temere litigant. (4, 16). L. 2. C. de jurjurando propter calum. (2, 59). Nov. 124. Cap. 1. 52) L. 2. §. 4. C. luvd. 53) Novella 49. Cap. 8. 54) *Malinva* §. 90. 55) Cap. 1. in 6to. De juramento calum. (2, 4). 56) Cap. 2. §. 2. eodem.

ist“). — Der besondere Gefährdeid kommt dagegen noch jetzt überall vor. Der Richter legt ihn in allen Fällen auf, wo gegründeter Verdacht einer Calumnies vorhanden ist, entweder auf Antrag der Gegenpartei, oder auch ex officio, sofern ihn nicht im letztern Falle der andere Litigant erlegt“); außerdem gibt es noch besondere Fälle, wo im römischen Rechte speciell vorgeschrieben ist, daß die Gegenpartei diesen Eid fordern könne“); in der heutigen Praxis kommt er am häufigsten vor bei Gesuchen um Fristerestremungen, bei Appellationen und Revisionen, den Gesuchen um Wiedereinsetzung in den vorigen Stand und bei Eidebdelationen. — Wer den Gesährdeid, zu dessen Abschwörung er verpflichtet ist, nicht leistet, verliert entweder den ganzen Proceß, oder den Theil aus einer speciellen Proceßhandlung, je nachdem das verurtheilte Jurmentum calumniae ein allgemeines oder besonderes ist“). Weigert der Sachwalter den Schwur, so verliert er sein Patrocinium und verfällt libereit in Strafe“).

Es viel aber den Erfüllungseid und Reinigungseid angeht, so finden beide, wie schon bemerkt, zum Beduße der endlichen Entscheidung einer Rechtsache statt, worüber ein Beweis geführt worden, der aber unvollständig ausgefallen ist und durch einen andern Beweis nicht vervollständigt werden kann“). Viele sagen, daß, je nachdem der versuchte Beweis entweder mehr oder weniger als halbbracht ist, dem Beweisführer der Erfüllungseid oder dem Gegentheile der Reinigungseid auferlegt werden müsse. Besser ist indessen, sich folgendermaßen auszudrücken: Es ist entweder auf den ersten oder auf den zweiten Eid zu erkennen, je nachdem, zu Folge des geführten Beweises, die stärkere Vermuthung für oder gegen den Beweisführer streitet. Im ersten Falle hat Letzterer eine so dringende Vermuthung für sich, daß es, ungeachtet der unvollständigen Beweisführung, eine summa iururia gegen ihn sein würde, seinen Beweis für verfehlt zu erachten. Dennoch aber bleiben immer noch Zweifel an der objectiven Richtigkeit und Wahrheit des Themas probandum zurück. Diese Zweifel müssen erst gelöst werden, bevor die Sache als entschiedene angenommen werden kann, wozu eben durch den Erfüllungseid bewirkt wird“). Sind übrigens die Zweifel nur von sehr geringer Bedeutung, so kann auch der Richter, dessen pflichtmäßigem Ermessen die Beurtheilung überlassen bleibt, vom Erfüllungseide gänzlich abstrahiren. Im zweiten Falle aber, wo also die stärkere Vermuthung gegen den Beweisführer ist, kommen dieselben Grundsätze, nur in umgekehrter Ordnung, zur Anwendung. Ist die Vermuthung, welche den Beweis für den Demonstranten geliefert hat, von unerheblicher Bedeutung, so wird der Beweis sofort als verfehlt erkannt. Entgegengesetzten Falles muß der Gegner des Beweisführers die, wenn auch nur

entfernt, jedoch nicht ganz unerheblichen Vermuthungen erst noch entfernen, sich erst noch von dem Bedachte, welcher auf ihm lastet, eiblich reinigen, d. h. eben den Reinigungseid schwören“). Der Reinigungseid tritt insbesondere auch dann ein, wenn zwar noch allgemeinen Grundrissen der Ereignungsseid statthaben würde, allein der Beweisführer, wegen besonderer, ihm entgegenstehender Umstände, zu dessen Ausschöpfung nicht gelassen werden kann. — Wie aber, wenn nach geführtem Beweise die Vermuthung für beide Theile gleich groß ist, oder (wie man zu sagen pflegt) gerade ein halber Beweis geführt worden. Einige geben dann dem Erfüllungseid, Andere dem Reinigungseid den Vorzug, während nach einer dritten Meinung, welche offenbar das Beste für sich hat, Alles dem Arbitrium iudicis überlassen wird, indem die Entscheidung von den Umständen in concreto abhängig gemacht wird. Verdient daher die eine Partei größere Glaubwürdigkeit, so ist ihr der Eid aufzulegen, gleichviel, ob sie den Erfüllungseid oder Reinigungseid zu schwören hat. Kann ferner der Eine den Wahrheits-, der Andere nur den Glaubenseid ableisten, so ist derjenige zunächst zum Schwur zu lassen, welcher die veritatis zu schwören vermag; Gleiches gilt von derjenigen Partei, welche besondere Rechtsbegünstigungen für sich hat“). — Die Befreiung des abgeleiteten Eides besteht natürlich darin, daß zu Gunsten des Schwörenden zu erkennen“), daß also der Beklagte entweder von der Klage zu entbinden oder zu verurtheilen ist, je nachdem er den Reinigungseid oder sein Gegner den Erfüllungseid geschworen, und ebenso umgekehrt erkannt werden muß, je nachdem der Kläger den Reinigungseid oder der Beklagte den Erfüllungseid geleistet hat. Ist der Eid verweigert worden, so ist von Seiten des Beweisführers beim Erfüllungseide nichts, beim Reinigungseide vollständig bewiesen. — Ubrigens kann der durch die geschehene Ableistung des Eides bereits geführte Beweis durch neu aufgekommene Urkunden oder Zeugen wieder entkräftet werden“); nur genügen zu einer solchen Entkräftung, sofern sie durch Zeugen bewirkt werden soll, bei sonst gleichen Umständen nicht zwei Zeugen. Zwei Zeugen würden dem einmal geführten und als geführt anerkannten Beweise nur das Gleichgewicht halten, ihn also nicht wieder aufheben können; es werden daher wenigstens drei Zeugen erfordert, außer wenn die Depositionen der beiden neu aufgefundenen Zeugen noch durch andere, dem Producenten günstige Umstände unterstützt werden“).

(Dieck.)

EID der Oberherrlichkeit in Kirchen (agen (Oath of Supremacy). Dieser Eid, welcher in England üblich ist, hat im Verlauf der Zeit solche Veränderungen erfahren, daß man sich nur eine richtige Vorstellung von ihm machen kann, wenn man ihn in seiner historischen Entwicklung verfolgt. Seine Entstehung ist unter der Regierung Heinrich's VIII. zu suchen. Als dieser Fürst aus Liebe zu dem Hofrathen Anna Bolcen,

57) Reichsabschied von 1654. §. 43. 58) Cap. 2. in Otto  
Iud. Reimtschneider §. 41. 43. 59) Gluck §. 359. 360.  
60) L. 2. §. 6. C. laud. L. 37. D. de iurejurando (12, 2).  
61) Novella 124. Cap. 1. 62) L. 51. D. de iurejurando  
(12, 2). L. 8. C. de reb. creditis (4, 1). Cap. 2. X. de pro-  
bationibus (2, 19.) 63) L. 51. D. laud. L. 8. C. laud.

64) Cap. 36. §. 1. X. de iurejurando (2, 24). 65) Mel-  
lme §. 110. Gluck §. 383 fg. 66) L. 51. D. de iure-  
jurando (12, 2). 67) L. 51. D. laud. conf. L. 1. D. de fide  
instrument. (22, 4). 68) Maltner §. 65.

seine Eide mit Katharina von Aragonien aufheben wollte, der Papst aber seine Einwilligung zu diesem Schritte versagte und dabei die englische Geistlichkeit auf seiner Seite hatte, ward sie ein Hauptgegenstand des königl. Zorns. Bei allen Gelegenheiten suchte er sich gegen sie Ruzt zu machen, traf sie aber am empfindlichsten dadurch, daß Heinrich im J. 1529 im Parlamente einen allgemeinen Pardon bekannt machte, von welchem er nur diejenigen ausnahm, welche unter der Acte Praemunire ständen, d. h. von Rom irgend eine Bulle erhalten oder gesucht, oder überbracht oder angenommen hätten, die dem Könige oder der Krone nachtheilig sein könnte. Die Geistlichen waren offenbar von dem Pardon ausgenommen, denn sie hatten des Papstes Entscheidungen in Heinrich's Entscheidungssachen angenommen, und da sie nun nach eben jener Acte des königlichen Schutzes verlustig, da ihre Güter und Heerden dem Könige anheimgefallen und ihre Personen zum Gefängnisse verdammt sein sollten, und ihnen die große Nachsichtigkeit des Parlaments gegen den König nur zu bekannt war, so boten sie alles auf, sich diesen zu verschreiben. Die Generalversammlung des Erzbisthums Canterbury wählte sich zuerst mit einer Adresse an ihn, worin sie ihm, um seine Gnade zu erlangen, 100,000 Pf. Sterl. anbot, und ihn den besondern Beschützer der englischen Kirche und ihrer Geistlichkeit, sowie den einzigen und höchsten Herrn und, so weit es die Lehre Christi gestatte, das Oberhaupt derselben nannte (ecclesiae et cleri anglicani singulare protectorem et unicum et supremum dominum, et quantum per Christi legem licet supremum caput). Die Generalversammlung des Erzbisthums York machte zwar Einwendungen gegen den Titel: „Oberhaupt der Kirche,“ aber da der König sich auf keine Unterhandlung mit der Geistlichkeit einzulassen wollte, bevor sie ihn nicht als Oberhaupt der Kirche anerkannt hätte; so wurden unter Einwirkung Cromwell's und der andern königl. Räte jene Einwendungen beseitigt. Dadurch ward alsdann Heinrich beifällig und ließ sich auch eine Summe von 118,840 Pf. Sterl. gefallen. Im J. 1534 schritt nun auch das Parlament dazu, die geistliche Oberhoheit des Papstes ganz auf den König durch die Acte vom 13. März zu übertragen. Die Formel: „oberstes irdisches Haupt der Kirche,“ ward dem Titel des Königs hinzugefügt, und ihm die Gewalt gegeben, alle Irrthümer, Ketereien und Mißbräuche im Kirchenregimente abzuschaffen. Ein eigener Eid, der Supremateid, kam zugleich damit auf, den man von den Beamten des Staats und der Kirche und von den Parlamentenmitgliedern förmlich schwören ließ, bei den übrigen Unterthanen aber stillschweigend als geschworen voraussetzte. Bedenkt man nun aber, welche Veränderungen in der Folge im kirchlichen Zustande Englands vor sich gingen, daß auf das milde Regiment Eduard's VI. die streng katholische Regierung Mariens folgte; daß unter Elisabeth die Presbyterianer und Puritaner sich immer mehr ausbreiteten; daß Jacob I. und Karl I. mit dieser großen Partei einen immer härteren Stand bekamen; daß der Sieg Cromwell's ein Sieg der Non-Conformisten über die Episkopalische Kirche war und jenen die volle Anerkennung

einer eigenen Kirchenpartei verschaffte; daß mit der Restauration der Stuarts die anglikanische Kirche in England und Irland ebenso, wie die presbyterianische in Schottland die herrschende ward, sich aber nach der Vertreibung Jacob's II. der daß die Protestanten wieder von Neuem gegen die Katholiken wankte und erst in der neuesten Zeit, obgleich nicht allgemein, milderte, so wird man leicht begreifen, daß in der Bedeutung des Supremateides große Veränderungen vor sich gingen. Er wurde noch immer verlangt und erklärte noch immer den König für das Haupt der englischen Kirche; aber da nun neben dieser noch die presbyterianische und die katholische Kirche bestanden und man den Einfluß der letztern und ihrer Angehörigen möglichst beschränken und diese vom Eintritte ins Parlament und in den Staatsdienst abhalten wollte, der Supremateid dies jedoch nicht bewirkte, so verband man mit ihm noch, nach der Test- (Probe-) Acte vom J. 1673, eine Erklärung gegen die Transsubstantiation und die Verehrung der Heiligen, sowie den Genuß des Abendmahls nach englischem Ritus, und von allen, welche im königl. Civildienste oder als Officiere im Heere oder auf der Flotte angestellt sein oder einen Sitz im Parlamente einnehmen wollten. Im J. 1691 ward der Supremateid auch in Irland eingeführt, und im J. 1715 wurde allen irischen Katholiken das Wahlrecht ohne Ausnahme entzogen. Dies änderte sich aber später bedeutend. Im J. 1792 wurde der Supremateid überhaupt nur noch bei Parlamentswahlen geboten und 1800 lediglich auf die Parlamentsmitglieder beschränkt, so daß die Katholiken nunmehr zu allen besetzten Ämtern im Staate gelangen konnten, nachdem ihnen die unbesetzten schon 1790 in Großbritannien und Irland nebst der Praxis als Notare, Advocaten und Ärzte eröffnet waren. Nur die Stellen in der Ministerialverwaltung, im Geheimenrath des Königs, in der höchsten Verwaltung Irlands, die Ämter des Scheriffs in den Grafschaften und der Lehrer an einer englischen oder schottischen Universität waren ausgenommen. Die Lage der Katholiken sollte sich aber immer mehr verbessern. Im J. 1828 wurden die Test- und die Corporationsacte aufgehoben, und im J. 1829 ward ein ganz neuer Eid eingeführt, welcher die Absicht des Supremateides erreichen und doch das Gelangen der Katholiken in das Parlament und zu öffentlichen Ämtern nicht verhindern sollte. Die Bill, welche denselben enthält und gewöhnlich Emancipationsbill der Katholiken genannt wird, besam als Gesetz den Titel: act for the relief of his Majesty's Roman Catholic Subjects. In dem neuen Eide wird dem Könige und seinem Hause unverrückliche Treue gelobt, und bekannt, daß der Papst kein Recht habe, einen Fürsten abzusetzen, Niemand aber das Recht, einen ercommunicirten Fürsten zu ermorden, daß fernem dem Papste keine weltliche oder bürgerliche Gewalt im britischen Reiche zustehe, obwohl er mit Genehmigung der Regierung Bestimmungen in rein geistlichen Angelegenheiten treffen könne. Auch gelobt der Schwörende, die bestehende Verfassung des Staats und der herrschenden Kirche nicht anzutasten, sondern sie stets mit aller Kraft zu vertheidigen, und alles dies ohne geheimen Vorbehalt.

(Eiselen.)

**EID** der Treue (oath of allegiance). Das Gesetz nimmt im britischen Reiche einen sich von selbst verstehenden, ursprünglichen Gehorsam an, welchen jeder Unterthan dem Staatsoberhaupt schuldig ist, ehe er ein ausdrückliches Versprechen gegeben hat, und wenn er auch nie förmlich Treue und Gehorsam geleistet hat. Das förmliche Bekenntnis oder der Unterthaneneid ist daher nur eine ausdrückliche Erklärung dessen, was das Gesetz schon vorher stillschweigend annahm, in bestimmten Worten. Allein weil er nur bei der Huldigung allgemein geleistet zu werden pflegt, und mithin von vielen nicht geleistet wird, und aus diesem Grunde durch jene Annahme des Gesetzes in allen Fällen, in welchen er nicht geleistet worden, vertreten werden muß, so kann er auch nur einen allgemeinen Charakter haben. Durch ihn verpflichtet der Unterthan lediglich dem Könige treu und gehorsam sein zu wollen, ohne daß angegeben wäre, worin Treue und Gehorsam bestehen sollen. Abgenommen kann er allen Personen über 12 Jahre werden, und zwar entweder im Gutsgerichte (court leet of the manor), oder im Grasschaftsgerichte, welches auch von seinem Vorsteher das Eherichteramt genannt wird. Die Pulververschwörung unter Jacob's I. Regierung im J. 1605 gab aber Veranlassung zu einem neuen Eide der Treue, der dazu dienen sollte, die Katholiken, welche die weltlichen Ansprüche des Papstes anerkannten, von denen, welche sie verwarfen, zu sondern. Durch ihn erklärte nämlich der Schwörende, daß er den König Jacob für seinen rechtmäßigen Herrn erkenne, dem Papste nicht die geringste Gewalt über den König und seine Länder zuschreibe, und daß er sich durch keine Bannsentenzen oder andere Unternehmungen des Papstes von der Treue, die er dem Könige schuldig sei, abbringen lassen wolle, ja es für göttlich, feierlich und verdammblich halte, die Gewalt des Papstes, Häresen abzuschaffen, als ihm gebührend zu behaupten. Auf die Verweigerung des Eides war ewiges Gefängnis und die Strafe der Provisoren gesetzt. Zwar leisteten immerfort viele Katholiken diesen Eid, aber auch viele verweigerten ihn und verschafften dadurch dem Könige, der immer in Geldnoth war, keine geringe Einnahme. Erst in der Sitzung des Parlaments vom J. 1779—80 ward dieser Eid so gemildert, daß ihn die Katholiken, ohne ihr Gewissen zu beschweren, unbedenklich ablegen konnten. Er berührte die Glaubenslehre ihrer Kirche gar nicht, sondern bezog sich hauptsächlich nur auf die Unterthanentreue gegen das regierende königliche Haus und auf die Selbstständigkeit des Staats und der Gesetzgebung in allen kirchlichen Einrichtungen und weltlichen Dingen.

(Kaiseln.)

**EIDAM**; **EYDAM** (Eymologie und Rechtsalterthümer), findet sich schon früh, nämlich im Althochteutschen in den Gloss. *mons. eidum generum* (der Eidam, Tochtermann), und in dem Angelsächsischen in den Gloss. *Aecl. socer, sworor, gener adhum*, wobei besonders bemerkenswerth ist, daß sowohl das Altteutsche *eidum* als das Angelsächsische *adhum* auf das Altteutsche *eid* (Eid) und das Angelsächsische *adh*, Eid als Bursel

hindeuten, indem sie einander entsprechen, weshalb auch das Angelsächsische *adhum* von Neuern mit Recht unter die aus *adh* (Eid) gebildeten Wörter gesetzt, und erklärt wird: „wof ursprünglich der feierlich der Familie auf immer Verbundene.“ Ähnlich wie das angelsächsische *adhum* hat man auch das hochteutsche *Eidam* erklärt. So nennt Joh. Geo. Wachter<sup>2)</sup>, welcher annimmt, daß das Wort in dem einen seiner Theile wahrscheinlich verflümmelt sei, die Deutung des Stadenius die beste. Nach diesem ist zu bemerken, daß vor Alters die Verlobnisse durch Eidschwüre befestigt worden sind, welches unter anderem aus dem herrlichen Codex des Kaisers Maximilian I. hervorgeht, dessen Lamberticus genekt<sup>3)</sup>, und in welchem folgende Reime vorkommen:

Dem Chunige Pippine  
Wart ein Vrowe gesworn,  
Der acit wart also verlorn  
Daz si im verwehelt wart u. s. w.

Daher wird der Verlobte oder der künftige Schwiegersohn *Eidam*, oder, wie Sietrus oft schreibt, *Eidmann* genannt. Dahert ist Hingefchworne eine Verlobte, Verpfändete<sup>4)</sup> und dem Manne durch Eidswur Versprochen, und Freher bezugt, daß in seinem Vaterlande „ein hiuschweren“ (Hinschwören) besseft sei, als ein Ehebund, und was in der Lex Langobardica *firmata*<sup>5)</sup> *tabula* genannt wird. Dieses nach Stadenius<sup>6)</sup>. So wird auch, bemerkt Joh. Geo. Wachter weiter, bei Du Gange ein mittels Eidswurres durch Vertrag versprochenes oder verlobtes Mädchen *jurata* (Geschworene) genannt. Daß dieser Gebrauch am meisten bei noch nicht Mannbaren statt hatte, erhellet aus den literis de Sponsal. inpuber., aus welchem Du Gange (Du Freine) unter *jurata*, desponsata, pacta, sacramento interposito anführt: *Puella quaedam ann. 12 jurata et desponsata fuit eidam puero 9 vel 10 annorum*. Insofern wird der Schwiegersohn mit Recht *Eidmann*, d. i. *vir juratus* (zugeschworener Mann), genannt, weil er wechselsei-

2) H. Leo, Erklärung der angelsächsischen Wörter in dessen altsächsischen und angelsächsischen Sprachproben (Jahle 1880). S. 104. 3) Glossarium Germanicum. p. 347. 4) Lamberticus, Commentar. de Hist. Caes. Vinoboni. Lib. II. Cap. V. p. 388. 5) Inde hingschweren est virgo desponsata, fiduciata et viro cum juramento promissa; man vergliche damit das altnordische, wo festa (festen, befestigen) mit dem Accutal der Weisbeser gen braucht, von einem, der sich mit einer verlobt, gesagt wird. Dies festa ist aber zugleich auch Kuntstausdruck, wenn Jemand seine Rechtsfache auf das Urtheil eines Anderen stellt, und ein Pfand gab, daß er sich dem Richterurtheil unterwerfen wolle (f. H. R. Wachter, Enchel Etimologus's Wörterb. 1. Bd. S. 205. 206. Ret. 19 und 20. 2. Bd. S. 118. Ret. 87). Vergleichen wir den Gebrauch des Wortes festa bei Verlobungen mit dem festa bei Rechtsfällen, welche auf den Spruch eines Anderen gestellt wurden, und wobei ein Pfand gegeben wurde, so läßt sich schließen, daß auch das erste festa (festigen), nämlich das bei Verlobungen mittels eines Pfandes gefasst. 6) Mit dem firmaa vergliche das in ebriger Rote betrachtete festa (festigen), das mittelhochteutsche gewestent, befestigt, beschworen (Niedermitteldeutsch 4574); eifelschwur Jurjurando, althochdeutsch Hesser bei Decen, Witsell, I, 209; über vesten, befestigen, versichern, den öffentlichen Act einer Verlobung eines Paares vornehmen, f. Nachwägungen bei Bismann, Mittelhochdeutsches Wörterbuch, S. 568. 7) Voc. Bibl. p. 169.

1) Cf. Schiller, Glossarium p. 257.

2) Euph. II. B. u. R. Erste Section. XXXII.

tig verlobt ist. Aber nichts steht entgegen, daß er nicht auch so genannt werde, sowohl von seinem Eide, seiner Gattin die Treue zu halten, als auch von dem Eide der Braut. Denn nach den alten Sitten gelobten, nach dem Zeugnisse des Tacitus (De Mor. Germ. Cap. XIX.) sich die Mädchen der Teutichen einem einzigen Manne, indem er bemerkt: nur die Jungfrauen heirathen, und mit der Hoffnung und Gelübde und Wunsch\*) eines Eheweibes wird es auf einmal abgethan. Diese Worte scheinen anzudeuten, daß die Braut bei den Eheanbahnungen geschworen, daß sie nach dem Tode des ersten Mannes keinen andern heirathen wolle. Diese Sache konnte dem Ehemanne denselben Namen bei den Altern verschaffen. So nach Joh. Geo. Wachter?). Doch ist die Annahme, daß Eidam aus Eidmann verstimmt sei, zu gewaltsam, man könnte ebenso gut annehmen Eidam sei eine Verstümmelung aus Eidmann, einer, der den Eid empfängt. Betrachten wir die altteutsche Form eidum und die angelsächsische Form adham, so kommt dieses der Form eidum und althum am nächsten, und dieses wäre das Participium praeteritum und bedeutete geëidet oder verëidet, und des Wohlwills wegen, und um der letzten Spitze eine gewichtige Betonung zu geben, wäre eidum und althum in eidum und althum verwandelt worden. Nun fragt es sich, bedeutete das eidum geëidet, durch Eid zugesprochen, oder vereëidet, durch Eid verpflichtet? Die Benennung in erster Beziehung zu nehmen und sie vorzüglich auf die eideliche Zusicherung durch andere bei Verlobungen Unnambarer zu beziehen, ist, weil solche Verlobungen von Unnambaren doch nur Ausnahmen waren, wol nicht rathsam. Der lag in eidum vielleicht die Bedeutung von einem, welcher Eid empfangen hat, welchem Eide geschworen sind? Allerdings wurden dem, der sich verlobte, Eide geschworen, und zwar nicht nur von der Braut, welche das Gelübde erwidern mußte, wie es z. B. in der Sage 909 von Gislher's und Dietlind's Verlobung, welche beide nambar waren, heißt:

er lötte sie zo vilhe  
zo liebem landlike  
zo trüte löt och si de egen.

sondern auch von andern erhielt der Bräutigam Eide geschworen<sup>19)</sup>; denn so heißt es im Ridelungslide 1618 von Gislher's und Dietlind's Verlobung:

Man hat die juncvrowen lün zo hose gen.  
Dā swor man in zo vilhe das wunnecliche wip.  
Dā lötte och er zo minnen ir vil minnelichen lip.

und in Dietrich's Hymn E. 79 Sp. 6 heißt es:

Da swur man dem herin Dietrich  
Frauw Herrat die rich  
Zo eynem wibe alle zo hant.

Des förmlichen Eidschwurs erwähnt Ulrich, Triffl. 192—196, am bestimmtesten<sup>20)</sup>. Nach Jac. Grimm scheint es, der ganze umflehende Ring, in welchem nach den Gedich-

ten des Mittelalters die Verlobung stets von Wagnen (Verwandten) und Mannen erfolgt<sup>21)</sup>, der ganze Hof beständige den geschlossenen Bund<sup>22)</sup>. Der Ring, welchen die am Hofe sich befindenden Menschen bildeten, sollte wol die Geschlossetheit vorstellen, welche die Bildung eines Kreises zu haben pflegte. An der Bestätigung des Bundes hatten aber, wie man schließen muß, nicht alle den Ring bildenden gleichen Antheil. Den Eid leistete, muß man schließen, der Vater der Jungfrau, und hatte sie keinen, ihr Bruder oder ein anderer Verwandter, unter dessen Vormundschaft sie stand. Da aber der Eidleistende Eidehelfer zu haben pflegte, so schworen auch diese. Aber die übrigen, welche der Verlobung beizuwohnten, muß man als solche annehmen, welche erstens die Verlobung billigten, denn ohne Zurathbeziehung der Verwandten und Mannen durfte der Herr nichts Wichtiges unternehmen, und die zweitens als Zeugen des Vorganges dienten. Wertwürdig find hierfür die sich entsprechenden Stellen in den Heliandern, in der Helga-Quida Handlungsbahn Str. 18 und II. Str. 14. Zu einer gültigen Ehe gehörte durchaus die Einwilligung der Verwandten; fehlte diese, so hatten die Kinder kein Erbrecht, und wurden als uneheliche Kinder angesehen. Wertwürdige Beispiele hiervon enthält die Egils-Saga. Vidn entfährte Athor'n, und heirathete sie, ohne mit ihrem Bruder Athor verglichen zu sein, und zeugte mit ihr Agerdur. Später kam zwar ein Vergleich zwischen Vidn und Athor zu Stande, und dieser gab alles das Vermögen, was Athor unter seiner Verwahrung oder Gewalt (i hausa gardi) hatte, heraus, und der Vergleich ward so vollzogen. Doch behauptete Mundur, der Vidn's andere Tochter Gunnhild hatte, daß, als Vidn gestorben, dessen ganzes Vermögen Gunnhildern geëbte, da Agerdur keine Ansprüche darauf habe, weil sie durch Gewalt der Waffen (herna-min, hergenommen) und hierauf als Frilla (Geliebte, Weichsläferin) genommen sei, und nicht mit Warde oder Weichsläufte ihrer Blutsfreunde. Wenn ein Eidam also sich gesetzlich gelten sollte, so mußte er die Ehe durchaus mit Einwilligung der Verwandten der Braut eingegangen sein, sonst galt das Verhältniß bloß als Frillatut (Beziehung zur Weichsläferin, Geliebten). Es konnte auch bei jenen Rechtsverhältnissen, nach welchen die Blutsfreunde einander vertreten mußten, und eine Genossenschaft bildeten, nicht anders sein, als daß der, welcher als wirklicher Eidam gelten sollte, mit Einwilligung der Blutsfreunde seines Weibes gewährt worden war. Die gewaltsame Entführung pflegte für die Kinder nicht selten nachtheilige Folgen zu haben, auch wenn die Form des Kaufes (f. d. Art. Mundr) zum Scheine, aber ohne eigentliche Einwilligung der Blutsfreunde des Weibes beobachtet worden war. So besucht Höggostr auf Hälögeland mit bewaffneten Leuten Höggn'n in Fela, und erklärt: „Ich will, daß deine Tochter mit mir heimfahre, und werde nun nach ihr losen Brautlauf thun (ok man ek nu' gilda til hennar lausabrudup, daß heißt, ich werde sie ohne

\*) cum spe votoque uxoris semel transigitur. 9) Glossar. Germ. p. 347. 348. 10) Höggostr eine Braut an'schreiben mit durch: so wile geworn, Sage 169 und Karl S. a. 76a. Beleg. Jac. Grimm, Teutische Rechtsalterthümer. S. 434. 11) Beleg. Hiermit Heinicke, Anth. III, 135.

19) f. die Nachweisungen bei Jac. Grimm, Teutische Rechtsalterthümer. S. 433. 13) Derselbe S. 434.

Umstände beirathen.“ Högni sah keinen andern Ausweg, als alles so geschähen zu lassen, wie Vidrögolf wollte. Vidrögolf kaufte sie mit einer Unze Goldes (Vidrögolf kœpti hana með eyri gullu) und er und sie gehen in ein Bette. Hildrödur zieht mit Vidrögolfen heim (nämlich in Beziehung auf ihren Mann) nach Torgat. Vidrögolf's Sohn, Brynliof, äußert sein Mißfallen darüber. Vidrögolf und Hildrödur haben zwei Söhne, Hærefi und Hærefi. Nach Vidrögolf's Tode läßt Brynliof Hildrödur mit ihren Söhnen fortziehen, und sie nicht zu ihrem Vater. Dieses verweigert ihnen auch nach Brynliof's Tode dessen Sohn Barðr, indem er sie Kryllusynir (Söhne einer Geliebten, einer Heißlüsterin) nennt. Dieses macht auch Thórolfr Kweldusson, der in den Besitz jener Erbschaft gelangt ist, geltend. Hærefi sagt, daß sie Beugen dazu schaffen werde, daß ihre Mutter durch Wahlloß gekauft ward, at möðir theirra var mundi kœpt<sup>14</sup>); aber die Hauptsache war immer die Verheißung, welche der Vater<sup>15</sup>) oder der, welcher die Jungfrau in seiner Gewalt hatte, gab. Man kann also Eidam (gerade) durch einen erklären, welcher Eide empfing. Besser ist es jedoch Eidam durch Vereideter zu erklären, das heißt durch einen, der sich durch Eide verpflichtet hatte, denn auch der Eidam mußte wichtige Eide schwören, und empfing nicht bloß Eide. So z. B. in der Sigurðar-Quída Falskubana oder der Gripisspa Str. 30 fragt Sigurðr den weisagenden Ölpriur: „werde ich das Mädchen erlangen, mit Wahlloß gekauft (mundi<sup>16</sup>) kaupn“, sie, die schöne Heerführerin (Königs) Tochter?“ Ölpriur antwortet: „Ihr werdet alle Eide leisten (eida vinna) voll- festiglich (full- fastliga, auf vollkommen feste Weise), wenige werdet ihr halten; bist du Ginn's Gast eine Nacht gewesen? Erinnerst du dich der klugen Pflegerin Heimir's nicht mehr?“ Diese ist Brynhildur<sup>17</sup>). In dem Brot (Bruchstücke) af annari Brynhildar-Quído Str. 2 sagt dieselbe: „Mir hat Sigurðr Eide gegeben (eida seldu), gegeben Eide (selda eida), alle gelogen, da betrog er mich, als er sein sollte aller Eide einig

Voll-Treuer (altra eida einn full-trui),“ d. h. ein- zig vollkommen treuer Bewahrer aller Eide. In der Snorra-Edda heißt es: „Grimhildur gab Sigurðen einen solchen Trank, daß er sich an Brynhildis nicht erinnerte;“ sie hatten sich zuvor mit Eidschwören auf dem Gebirge verlobt (hauug höfdu áður með svaðsgum lofast á Fiallenn), und er beirathete (heek, sig) dann Gudrunen, Ginn's Tochter<sup>18</sup>). In der Völsunga-Saga Cap. 21<sup>19</sup>) sagt Sigurðr zu Brynhildis: „kein weiser Mensch<sup>20</sup>) findet sich als du, und das schwöre ich, daß ich dich haben (eiga) soll, und du bist nach meinem Sinn.“ Sie antwortet: „bist will ich am ersten haben (eiga), obgleich ich unter allen Männern wählte, und dieses banden sie mit Eiden unter sich.“ Im Cap. 24<sup>21</sup>) sagt Brynhildur zu Sigurðr: „aber du weißt Gudrunen, Ginn's Tochter, haben!“ Sigurðr antwortet: „nicht be- trägt (verführt) mich eines Königs Tochter, und nichts leidet mir zweierlei Gefinnung herüber, und dieses schwöre ich bei den Göttern, daß ich dich haben (eiga) soll, oder kein andres Weib.“ Sie sprach dem Gleiches. Sigurðr dankte ihr für diese Versicherungen, und gab ihr einen Goldring, und schwor nun Eide von Neuem. Im Cap. 27<sup>22</sup>) sagt Brynhildur zu Heimir, ihrem Pfleger: „aber ich sagte (nämlich zu dem, der über Walslagi geritten war, und sich Summe nannte), daß es Sigurðr allein nur thun würde, dem ich Eide leistete (ek vann eida) auf dem Gebirge, und er ist mein erster Mann (frum- verr),“ und weiter unten heißt es in Beziehung auf den Schmaus bei Ginn: „dahin kamen König Röðul mit seiner Tochter (Brynhildur) und Atli; sein Sohn, und die- ser Schmaus bestand viele Tage, und als dieser Schmaus geschlossen wird, erinnert es Sigurðen an alle Eide, und doch stellte er sich ruhig.“ Wenn so der Tochtermann sehr bezeugt Eidam (Vereideter, durch Eide Verpflichteter) dieß, so muß man doch annehmen, daß Eidam (des fäls- chern Tones wegen Eidam, später gar Eidam, doch in der heutigen Volksprache auch Eiden) ursprünglich nicht jeder Tochtermann gewesen habe, sondern Eidam der Ge- senfah zu dem Tochtermanne, der das Mädchen entführt, und nicht mit Wahlloß gekauft und seine Eide gelieft hatte. So war Armin, der Thukydides (gracifist Adus- neida'n) entführt hatte, und mit seinem Schwagerwate Segestes in Unversöhnung lebte, zwar dessen Tochter- mann, aber nicht sein Eidam. Bei den häufigen Ent- führung und der schwierigen Vertheidbarkeit der streiten- den Herrschaftsglieder mußte es viele Tochtermänner wol- der Willen der Väter geben, die keine Eidam waren. Hatte der Mann, der sein Weib durch Entführung, nicht

14) f. die Götterfage S. 24. 39. 40. 15) Der Vater hatte auch darauf zu dringen, daß die Verlobung, wie sie die Götter vor- schreiben, stattfand. So will Harald der Haarhüne mit Swa- fr's Tochter sozgleich Verheirathung (samræði, Umgang, Verheirathung) in jeder Nacht. Älfr Swafr sagt, das würde nicht geschähen, ohne daß er gerungen würde, wenn der König sich nicht mit ihr verlobete, und sie nähme nach dem Belieben eines Königs fest- hane, wenn nicht der König ihr schenke, ok fœgi at lögum, und sinne (beirathete) nach den Göttern; f. G. Wächter, Snorra Edda- lunge's Weidreik. 1. Bd. S. 205. 206, wo sich das at festa (zu festem, befestigen) erklärt findet. 16) Kälato von munde; wir haben von diesem wunder schon weiter oben im Artz gehandelt. 17) Sigurðar-Quída Falskubana 1. in der großen Ausgabe der Edda-urabba. 2. Th. S. 138. 18) Mit Recht haben die Herausgeber der großen Ausgabe der Edda-urabba, 1. Th. S. 245, keine Änderung vorgenommen und die Streiche nach Anleitung der Handschriften der Brynhildur gegeben. Andere Reue haben ohne hinlänglichen Grund und die Abschwächung am Blicke schwä- chend angenommen, Brynhildur spreche hier nicht, sondern Gunn- nora's f. die Brüder Grim n, Eideur der alten Edda. 1. Bd. S. 232. 19) Stenmüller, Die Edder der Edda von den Nibelungen. Edda-urabba's Beirathung nach Erläuterungen (Zürich 1837). S. 37.

19) Nibelunga 63 bei Resenius; bei Hr. F. v. d. Hagen, Altnordische Sagen. S. 10. 20) Im 1. Bde. der Fornaldar- Sö- gur Nordlands p. 172. bei Hr. F. v. d. Hagen, Altnordische Sagen. Cap. 30. S. 59. 21) Nach der andern Lesart: Weib. 22) In den Fornaldar- Sö- gur Nordlands. T. I. p. 177. 178. bei Hr. F. v. d. Hagen Cap. 32. S. 64. In der Götterfage-Verf. S. 51 heißt es: „Sigurðr findet Brynhildis und schwört ihr den Eid der Aru (frumdar eia).“ 23) Nach der Ausgabe der Völsunga- Saga in den Fornaldar- Sö- gur Nordlands. T. I. p. 187. 188, bei Hr. F. v. d. Hagen Cap. 26. S. 74.

in Form des Kaufes an sich gebracht, Zeit seines Lebens nur ein einziges Weib, so hatte das Verhältniß auch keine Schwierigkeit in Beziehung auf die Erbfolge. So z. B. ward Theodorich der Große, den Theodemir mit der Concubina") (d. h. mit einem ohne Form des Kaufes erworbenen Weibe) Erbsine gezeugt hatte, ohne Umstände König der Gothoen, weil ihm keine ehelichen Halbbrüder im Wege standen. Hatte der Mann von mehreren Weibern, und darunter von einem oder mehreren, die er in Form eines Kaufes an sich gebracht, Kinder, so mußten die Kinder von dem durch bloße Entführung erworbenen Weibern, wenn nicht durch spätere Versöhnung und Verträge mit den Blutsfreunden die Form des Kaufes nachgeholt war, und das Verhältniß als ein eheliches in den Formen des Rechtes festgesetzt ward, den Kindern der in Form eines Kaufes erworbenen Weiber nachstehen, denn sie galten nur als Geliebtenkinder. Der Name Eidam für Tochtermann mußte daher der ehrenvollste sein, deshalb kam es, als später die Entführungen seltener wurden, daß Eidam und endlich Eidam für Tochtermann überhaupt gebraucht ward. (Ferdinand Wächter.)

EIDANGER, eine Pfarrei des südlichen Norwegens, im Nieder-Telemarken, Voigtei und Prospekt Bamble, Stift Aggershuus, fünf Meilen lang und eine Meile breit, grenzend im Norden an Sandvår, im Osten an Laurdal in der Voigtei Larvik und an einen Theil von Brunlaugnsd in Laurvig's Voigtei, im Westen an den Meerbusen Langelund, im Westen an das Kirchspiel Gierpen. Außer dem Ladeplaz Brevig enthält das Pastorat zwei Kirchspiele, Eidanger und das Fjälal Elendal, deren ersteres mit Brevig und letzteres mit Gierpen einen Gerichtsbezirk bildet. Die Mutterkirche liegt eine halbe Meile südlich von der Stadt Porsgrund und zwei Meilen von Laurvig. Auf 2 □ Meilen Areal wohnten hier im J. 1801 2890, im J. 1815 2934 Menschen. Von letzterer Zahl kamen 1103 auf Eidanger, 849 auf Elendal und 982 auf Brevig. In der Muttergemeinde ist der Boden sehr bergig; die einschneidenden Meerbusen Landgangs- und Eidanger-Fjorden bilden zwei große waldrreiche Halbinseln, deren westliche, zwischen dem Eidangerfjord und dem Frierfjord, einem Theile des Steensfjords, den angabeauesten Theil des Kirchspiels und die besten Höbe enthält. Das Fjälal Elendal bildet ein anmutziges, von der Nordseite des Mutterkirchspiels durch Bergzüge getrenntes, waldriches, hohes Thal, welches aus dem Melchwasser in Sandvår kommende Elendalsfluß durchströmt, der mehr Nischen treibt und in das Larvikensflösser in der Voigtei Laurvig ausfließt. Zum Ader-

bau ist der Boden weniger geeignet; bedeutendere Nahrungszweige genöthigt die freilich sehr gelichteten Wälder, auch Seefahrt; die Viehzucht ist weniger ansehnlich, die Fischerei aber wichtig. Eisenerz streicht an den Meeressufern. Die Kirche Eidanger ist ein kleineres Gebäude mit hölzernem Anbau. Die steinene Kirche Elendal gehört unter das Patronat von Fossum's Eisenwerk im Pastorat Gierpen. — Zum Kirchspiel Eidanger gehört der vorzügliche Hafen Andvig, westwärts von Brevig, am Ausgange des Meerbusens Frierfjord, mit einer Wassertiefe von 10—12 Fufs. Da der zuletzt genannte Meerbusen gewöhnlich 3—4 Monate im Jahre mit Eise belegt ist, so halten hier oft die Schiffe des Steensfjords ihr Winterlager, um früher wieder auslaufen zu können. Oberhalb des Hafens erhebt sich der Berg Kirken mit einer geräumigen, fast gewöhnlichen natürlichen Höhle. — Der alte Ladeplaz Brevig liegt an der äußersten Spitze der durch den Eidangerfjord im Osten und durch den Frierfjord im Westen gebildeten großen Halbinsel, theils auf festem Lande, theils auf der Insel Sylsterden, die mit jenem mittels einer Zugbrücke verbunden ist; 1 1/2 Meile von der Stadt Porsgrund, nach dem großen Brande im J. 1761, der nur die Kirche verschonte, schöner wieder aufgebaut; 115 Häuser, 982 Einwohner (im J. 1815), im J. 1835 1177. Die böhmerische Kirche, mit einem Kapellan, wurde im J. 1670 angeführt. Der Organist und Küster ist zugleich einziger Lehrer der einzigen Schule. Die Bürger gehören unter den Magistrat der Stadt Eten. Seefahrt und Handel bilden die Nahrungszweige. Die Holländer holen seit dem 16. Jahrh. von hier ihr kleinestes Holz selbst ab. Hier ist eine Kothenstation und an der Nordwestseite von Sylsterden ein sehr guter Hafen mit 3—6 Faden Wassertiefe. Hier und südwärts der Öffnung zwischen der Insel und dem festen Lande können Schiffe mittelmäßiger Größe liegen. Bei Brevig sind vier Batterien angelegt. In Brevig ward der venetianische Admiral Karl Bualars, welcher im J. 1675 im dänischen Dienste starb, geboren. Brevig gegenüber liegt der Ladeplaz Etathelle, im J. 1815 mit 202 Einwohnern (1835 mit 240). (v. Schubert.)

Eidechse. f. Lacerta.

EIDECHSE (Lacerta oder Stellio), ein kleines, nicht sehr kenntliches Sternbild hinter dem südlichen Ägäel und dem Schwanz des Schwans, abwärts vom Kope des Kepheus. Es wurde von Hovel aufgenommen und enthält sechs Sterne von der fünften und vier Sterne von der sechsten Größe. (Richter.)

EIDECHSEN-ORDEN (Societas laeterrum), eine adelige Rittergesellschaft, gestiftet im J. 1397 von vier jungen preussischen Edelknechten, welche sich unter einander und mit Weibern, die sie ihnen in der Folge anschlossen, mittels einer förmlichen Urkunde zu einem Schutz- und Trugbündnisse vereinigten. Das Datum der Stiftungsurkunde ist der 21. Sept. des ebenangedachten Jahres, es ist lautet in derselben: „daß wir vorbenannten wir und alle gene, dy in dese gesellschaft komen süllen enwir deme andern bystehen in nothstegh erlichin sachen mit lybe und mit gute so mans darf, an alle untruwe,

24) Jordenes, De rebus Gest. Cap. 52 ap. Muratori, Script. Rer. Ital. 1. 2b. E. 217. Sp. 2. „Theodericus ejus (Theodemir) filius quamvis de Ereliera concubina, bonae tamen speculosis natus erat.“ Man braucht nicht anzunehmen, Theodemir habe neben der Ereliera noch ein eheliches Kind gehabt, sondern Ereliera konnte auch schon darum als bloße Fiktion (Weibheit, Beschäftigung) gelten, weil Theodemir in Beziehung auf sie und ihren Vater nicht Eidam war, das heißt, sie nicht in Form eines Kaufes an sich gebracht, und die vom Gesetze vorgeschriebenen Eide nicht geleistet hatte.

dasßheit, vorreißt und allenthalben argelst, so man tun moß offenbar abir heimlich, selbst (selbst) abir (oder) durch andir lüte legen eyern ickigen (seitigen), der uns abir einem der unsin in der egnanten (vorgenannten) gesellschaft ist (eigen) selbst tut, miet, betrubit abir voruntrecht.“ Der Eider wählte wenigstens bis in die letzte Hälfte des 15. Jahrh. hinein. In dem J. 1411 trat dieser Eidersenorden einer gegen den Großmeister des deutschen Ordens, Heinrich von Plauen, entstandenen Verschwörung bei, und im J. 1450 findet man ihn in offener Feinde gegen den deutschen Orden, welche so weit ging, daß er im J. 1454 die preussischen Ordensstädte zu einem eigenen Städtebunde und zum Abfall an den König von Polen, Kasimir IV., verleitete. Die Mitglieder des Ordens nannten sich: „Ritter und knechte der gesellschaft der Eydechsen oder eiderse.“ — Sollten die vier Stifter dem Orden den Namen der Gesellschaft der Eydechsen vielleicht nicht mit darun gegeben haben, weil sie durch diesen Namen auch zugleich das Wort Eid mit ausdrückten? Vergleichens Spielereien auch mit gleich- und ähnlichlautenden Wörtern waren wenigstens jenem Zeitalter nicht fremd. Professor Joh. Voigt zu Königsberg hat in seiner Schrift: *De societate lacertarum* die Statuten und das Gesichtsbild dieses Ordens, welcher bis dahin so gut als völlig unbekannt geblieben war, mitgetheilt und erläutert. (Mohnike.)

EIDER\*) (Anas mollissima Linn. Anas plumis mollissimis Worm: Anser mollissimus Bechst. Anser lanuginosus Briss., eigentliche Eider, Eidervogel, Eidergans, Eiderente). Dieser durch seinen, unter dem Namen der Eiderenten bekannten, weichen und höchst elastischen Flaum merkwürdige Vogel hält in seiner Größe das Mittel zwischen einer Gans und einer Ente. Das Männchen ist 22½ bis 24 Zoll lang, und seine Flügelweite 32 bis 36 Zoll. Die grünliche Oberhaut des halbkeilsförmigen Schnabes steigt hoch gegen die Stirn hinauf, ist dafelbst runzlig und wird durch die spitzwinklig in Form einer Schnuppe herabsteigende bestreute Haut der Stirn gespalten. Auch auf jeder Seite des Schnabes erstreckt sich die bestreute Flügel bis zum Anfange der Kinnlappen. Die Flügel beider Kinnlappen sind breit, stumpf abgerundet und weißlich. Die Augen liegen hoch und sind braun. Die Flügel reichen bis zur Mitte des 3½ Zoll langen, aus 14 bis 16 Rudersedern bestehenden runden Schwanzes, und ihre letzten Schwungsedern sind lang, zugespitzt, und liegen beim alten Männchen gekrümmt über die Flügel. Die Füße sind olivengrün, ihre Schwimmhaut aber bleifarben und die Hinterzehe beappt. Das vierjährige Männchen hat eine glänzende schwarze, am Wirbel und Hinterhaupt durch einen weissen Längstreifen getheilte Haube; das Weib ist glänzend hellgrün; der übrige Körper weiß, nur fällt die Gurgel ins fleischfarbige; Brust, Bauch, Steiß und Schwanz sind schwarz; die Schwungsedern erster Ordnung schwarzbraun, ihre Deckfedern schwärzlich, mit weissen Spigen; der Spiegel violett-schwarz, seine Deckfedern schwarz, die letz-

ten Schwungsedern schwarz und weiß. Die Hauptfarbe des vollkommenen Weibchens ist gelbbraun, am Kopfe und Halse heller, mit kleinen schwarzen Flecken; am übrigen Körper mit schwarzen Federrändern und Querstreifen; die Farbe der Flügel fast wie beim Männchen, nur minder lebhaft; die letzten Schwungsedern braunschwarz, mit braunrothem Rande. Die jungen Männchen haben ungefähr dieselbe Farbe. Ein solches beschrieb Hermann unter dem Namen Anas bisinuata. Erst im dritten oder vierten Jahre ist das Geschlecht der Männchen vollkommen. Der Flaum beider Geschlechter ist bräunlich grau. Der Karyothypus des Männchens ist nicht größer als eine Haselnuß.

Der Eidervogel bewohnt die Küsten und Inseln der Nordsee, Dsise und des Eismeers; sein südlichster Brutplatz sind die Farninseln an den Küsten von Northumbreland. Er ist mehrertheils ein Standvogel, zieht jedoch im Winter von Hudsonsbai bis Neu-York, und kommt einzeln an die deutschen Küsten, ja bis zur Schweiz. Nur am Meere und an den Inseln verweilt er gewöhnlich, nistet aber doch auch an den tief ins Land hineingehenden Buchten. Zweifelhafte und vielfachige Mollusken sind seine liebste Speise, doch frisst er auch Schnecken, Pflanzenthier und vielleicht zu Zeiten Fische, Grusacern und Lang. Er lebt, wenigstens zur Brutzeit, in Monogamie, vorher aber, ehe sie gepaart sind, beißen sich oft die Männchen zu Tode, um ein Weibchen, welches dann dem Sieger folgt. Selten nisten sie auf dem festen Lande, oder auf bewohnten Inseln, wo ihnen Menschen und Raubthiere gefährlich sind, sondern suchen sich wüste Inseln aus, wo kein Feind sie stört. Durch schonende, sanftmüthige Behandlung kann sie aber der Mensch an sich gewöhnen, und die Isländer haben nicht nur durch Tragen von Heu auf Fellen und entlegene Inseln, sondern selbst auf bewohnte und sogar an einigen Gegenden der Küste es dahin gebracht, daß sie nicht nur sich sehr vervielfältigt haben, sondern selbst in den Bauernhöfen, ja auf den Henslerdanken brüten; will man indeffen diesen Zweck erringen, so muß man alles Vieh und besonders die Hunde entfernen. Sie leben es ruhig, daß die Menschen zwischen den Nestern einhergehen, ja nicht selten, daß man das Weibchen vom Neste nimmt, auf den Schoos setzt, Flaum und Eier (nur von diesen nicht alle) raubt, und doch bleibt sie dort. Ihr Nest bauen sie an der Erde von Gras und Tang in einer kleinen Grube oder unter Wachholdergesträuch, und füttern es mit einer starken Lage von Flaum, den sie sich aus der Brust andrücken. Sie legen vier bis sechs an dem einen Ende dünnere, 2“ 8“ lange, 6 Zoll im Umfange habende weißlich-grüne Eier. Die Jungen kehren gern zu ihren Geburtsorten zurück, und schonende Behandlung vermehrt sie daher, und in vielen Gegenden Islands hält man es für unerlaubt sie zu tödten, oder ihnen die bereits bebrüteten Eier und Jungen zu rauben. Nicht überall ist man aber auf dieser Insel so weise, noch weniger in Grönland und andern Gegenden der Erde, und da, wo man sie schießt und stets verliert, muß natürlich ihre Menge abnehmen. Während das Weibchen brütet, hält das Männchen Wache

\*) f. den Art. Anas S. 29. S. 470 ff.

beim Neste und schreit häufig A-ho-ho. Verläßt das Weibchen das Nest, so schlägt von selbst der elastische Flaum über die Eier, und verhindert, daß sie erkalten. Die innerhalb vier Wochen ausgebrüteten Jungen werden gleich von der Mutter ins Meer geführt, und kehren nun nicht mehr zum Neste zurück, sondern ruhen auf den nassen mit Tang bedeckten Erdbungen aus. Der Vater verläßt jetzt die Familie. Sie sollen sehr alt werden. Ungeachtet ihr Fleisch thranig schmeckt, wird es doch von den Grönländern häufig gegessen, die sie in ihren Kähnen, da der erschrodene Eiderwogel sich nur tauchend zu retten sucht, so lange verfolgen, bis sie denselben mit dem Wurfspieße erlegen können. Desto schätzbarer sind ihre Eier, die man aber nicht alle aus dem Neste nimmt, um das Paar nicht zu verschrecken, am schätzbarsten sind die aus dem Neste genommenen Eiderdunen, deren jedes Nest, wenn es zum ersten Male beraubt wird, ein halbes Pfund, hernach etwas weniger liefert. Diese verlieren, aus Nestern von Heu genommen, beim Reinigen über die Hälfte, aus solchen von Tang über zwei Dritteltheil am Gewichte; gleichwohl werden im Durchschnitt jährlich aus Island 300 Pfund reiner, 1500 bis 2000 Pfund unreiner Eiderdunen ausgeführt; außerdem aus den ostasiatischen Inseln, Norwegen, Ferro u. s. w. viele, ja das nördliche Rußland liefert jährlich 400,000 Pfund Eidern und Dunen.

*Anas spectabilis* Linn. A. Fret Hudsonis Brisson, buntköpfige Eider, grauköpfige Ente oder Gans, bunte Ente, Königsgans; grönlandisch: Siorenkitsook, das Männchen; Kingalik, das Weibchen; Kaiortok, Arnanartok. Diese weit feilere Art von Eidern, wie die gemeine (*A. mollissima*), ist derselben so nahe verwandt und ähnlich, stimmt auch in Lebensart und Nutzen so sehr mit derselben überein, daß nicht bloß Gans beide vereinigte, sondern auch Temminck die gegenwärtige für die dreijährige eigentliche Eider ansieht; das kann sie aber nicht wohl sein, denn 1) hat sie an der Schnabelwurzel einen zusammengebrückten, fleischigen, erhabenen rothgelben Knollen, den die eigentliche Eider nicht hat, obgleich ihr Schnabel gegen die Stiere auskeilt. Über den Knollen steigt indessen, wie bei dieser, die Stirnhaut in einer Schnippe herab; 2) ist die Wurzel der Oberkinnlade an jeder Seite durch eine schräge Linie begrenzt, und die Zähelgegend springt nicht bis zu den Nasenlöchern vorwiegend vor, wie bei der eigentlichen Eider, und 3) bedecken die Flügel nur ein Drittel des 34 Zoll langen, nur 14 Rudefedern enthaltenden Schwanzes. Das Männchen ist 22 Zoll lang. Der halbkegelförmige, bis zum Mundwinkel 24 Zoll lange Schnabel ist bräunlichroth, der Kopf groß und durch die Federn etwas wulstig. Die zweite Schwungfeder ist die längste und die Ellenbogenfeder und Schulterfeder sind fleischförmig über den Flügel gekrümmt; die Flügel bräunlichroth. Die Schnuppe und die Einfassung des Schnabels, sowie ein Strich auf dem untern Kinnbade sammetischwarz; die Haube und der Anfang des Genicks hellaschgrau; die Wangen seegrün. Nach Fabricius und Sparrmann läuft über die Augen bis zum Halse ein weißer Strich, der dem Exemplare, wovon diese Beschreibung genommen ist, fehlt. Kehle und Hals

sind weiß, die Gurgel blaß oder gelb, die Schultern, die kleinere Deckfedern der Flügel, der Steiß und After weiß, Rücken, Flügel und Brust braunschwarz. Das Weibchen ist nur noch aus Fabricius' Beschreibung bekannt, denn Linné gab (*Mus. Ad. Friedr.*) die Krageente (*Anas histrionica*) als solches an, und dieselbe Eider, welche Sparrmann als dasselbe abbildete, ist eine ganz andere Art, von der ich im folgenden Artikel reden werde. Es ist kleiner als das Männchen, und der Schnabelwulst ist nicht so groß, und ungedrückt, dagegen die Schnippe breiter; Schnabel und Flügel sind dunkler; sie ist durchaus braunroth, schwarz gefleckt, doch an den Seiten des Kopfes und Halses heller; der Bauch und die 14 ersten Schwungfedern mit ihren Deckfedern braun; die sechs folgenden und ihre Deckfedern haben weiße Spitzen, wodurch zwei Bänder über dem Flügel gebildet werden. Der Schwanz ist rothbraun. Die jungen Männchen sind fast ebenso gefärbt und ihnen fehlt der Wulst.

Zuverlässig fand Steller diese Eider auf den kurlischen Inseln (s. *Anas Beringii*), und sie bedient daher wahrscheinlich den ganzen Norden von Amerika, und ist vorzüglich in der Subzonabai und Grönland häufig. Sie verweilt in den kälteren Gegenden, besonders zwischen den Inseln, so lange das Wasser offen ist, und zieht dann weiter südwärts, und so erscheint sie im Winter in Neu-York, der Südspitze von Grönland, Norwegen und, wie noch sehr selten, aus den ostasiatischen Inseln und in der Nordsee. Sie taucht trefflich, und holt sich aus der Tiefe zweischalige und vielschalige Aephalen und Tellurpolypen. Sie nistet in Subzonabai und dem äußersten Norden von Grönland, hier auf den Inseln, dort am Ufer von Bächen und Flüssen. Sie baut ihr Nest aus Reigern und Moos und stültert es mit ihrem eigenen Flaum, der den Eiderdunen an Güte nichts nachgibt und ebenso benutzt wird. Sie legt vier oder fünf weißliche, den Gänseiern an Größe gleiche Eier. Im Juli sieht die Jungen flügel. Die Grönländer jagen sie gesellschaftlich in mehreren Kähnen, und da sie stehend nicht fliegen, sondern bloß tauchend fortzuschwimmen, sich aber durch aussteigende Luftblasen und ihr öfters Aufsteigen, um zu atmen, verrathen, so werden sie bald ermüdet und durch Wurfspieße erlegt. Oern werden sie dort gegessen, und besonders der fleischige Schnabelwulst roh für einen großen Leckerbissen gehalten. Auch liefern sie das schätzbarste Fell zur unmittelbaren Bedeckung des Leibes in jenen Polar-gegenden.

*Anas spectabilis, femina Sparrmanni.* Diese Eider wird nach Sparrmann von den Jägern an der Ostsee allgemein für das Weibchen der vorigen gehalten. Sie ist nach dem Striche auf der Kupfertafel etwa 16 Zoll lang, Schnabel und Flügel schwarz; die Augen stehen in einem kleinen weißen Fleck; Kopf und Anfang des Halses sind rothfarben, Unterhals, Rücken und Steiß rothfarben mit schwarzen Flecken; Schenkel, Bauch und Afterfedern rothfarbig; rufschwarz; die Flügeldeckfedern braun, die der zweiten Ordnung mit weißen Spitzen; die Schwungfedern erster Ordnung mit der Spitze grau, die der zweiten schwärzlich, an der Spitze schmutzigeiweiß. So

entstehen zwei weiße Bänder über den Flügeln; die Ruderschwaben sind grau.

Die hier angegebene Farbe stimmt mit Ausnahme des weißen Fleckes um die Augen, der doch nicht sehr bedeutend ist, ziemlich mit Fabricius' Beschreibung des Weibchens der dunkelflügeligen Ente überein: der Schnabel hat aber keine Spur von einem Wulste. Nach Requin ist sie daher durchaus eine andere Art. Fabricius hält sie für ein junges Männchen der eigentlichen Eider, das gegen redet oder der gänzliche Mangel der Stirnflappen. Doch weniger ist sie wol das Weibchen der *Anas Marila*, wofür sie Beschaffen zu halten geneigt ist. Wir müssen sie immerhin vorerst als unbestimmbar ansehen; am meisten scheint sie mir dem Weibchen der Stellerischen Eider (*A. Stelleri*) zu gleichen.

*Anas Sponsa Linn. A. aestiva Bris.*, brautliche Eider, Sommerente, Brautente, Plümcnte, Braut; merikanisch: Yaactontayauahqui. Diese sehr schöne Ente ist nach andern Schriftstellern 17½ Zoll lang; die meinige nur 15 Zoll; doch glaube ich, daß sie gewöhnlich größer werden, da ein frisches Weibchen, dessen Schwanz beschädigt war, bis zum Stiefle 12" 7" maß. Der Schnabel ist gerade, und der einer Eider, nämlich oben bis zur Spitze convex, und am Rande der Oberflanke, welche die untere ganz umschließt, mit dreieckigen Zähnen, deren Spitze nach hinten gebogen sind, versehen. Von der Mitte an nimmt er etwas in Breite ab, hat einen sehr erhabenen Nagel von schwarzer Farbe, und ist übrigens orangefarbt. Die Augen sind gelblich, wie auch der knorpelige Rand der Augentlieder (nach Latham beide braun). Der Kopf hat eine herabgebogene Hülle (schmal, langstrahlige Federn, welche beim Männchen weit größer ist, als beim Weibchen. Die Flügel bedecken fünf Sechstheile des 4½ Zoll langen, etwas keilförmigen Schwanzes, und ihre erste Schwungfeder ist nur wenig kleiner als die zweite. Die Flügel sind orange; ihre Schwimmhaut bildet einen schwachen einspringenden Bogen, und die Hinterzehen steht hoch und ist ohne Lappen. Bei dem Männchen sind Kopf und Hülle entengrün, doch zwischen den Hüllensfedern mehr schneeweiße. Die Wangen, die Seiten des Hinterkopfs und der Hinterhals sind weiß; die Kehle, ein Bogen, der hinten die Wangen umgibt, und die Seiten des Oberhalses weiß; die Gurgel purpurbraun; die weißen Federn, welche auf ihr Gabel, Edwards und Latham angeben, hat mein Exemplar nicht. Ein weißes und dahinter ein schwarzes Band trennt sie von den großen Federn der Seiten, welche lehmfarbig und schwarz äußerst fein zickzackförmig bandirt sind. Die größten und breitesten derselben liegen über den Schenkeln, und diese sind am Ende schwarz und weiß bandirt. Der Rücken ist glänzend dunkelbraun, die Brust weiß; Bauch und After rotbraun, die Flügel braun, doch die äußere Fahne der Schwungfedern erster Ordnung grau, die Schulterfedern grüngelblich, die der zweiten Ordnung schwarzblaugelblich, an der Spitze weiß. Der Schwanz grüngelblichschwarz. Das kleinere Weibchen ist oben dunkelbraun, die Wangen sind braun, die Flügelgegend, ein gekrümmter Streich von den Augen bis

zu den Seiten des Genicks, die Kehle und Brust weiß, die Gurgel, Seiten, der Bauch und After braun mit weißen, dreieckigen Flecken; die Flügel fast wie beim Männchen. Dieser schöne Vogel, der nicht nur in seinem Vaterlande, sondern auch bereits in einigen Gegenden Europa's gezähmt die Herde der Leide ist, und sich auch bei und leicht fortzupflanzt, liebt nur wärmere Gegenden, und ist gleichwol in vielen ein Zugvogel. Er bringt den Sommer in Neu-York und den nördlichen Antillen zu, wo er schon im Februar und Anfang des März erscheint, und auf eine bei Wasservögeln seltene Art in hohen Bäumen, besonders Cypressen, in Höhlen, weiche Spechte in diese hacten, und selbst zu Zeiten zwischen Gabelästen, oder auf den Stämmen über das Wasser umgefallener Windschläge nistet; gegen den Winter zieht er nach den südlichen Antillen und Mexico. Die Mutter trägt die Jungen, die sich an ihren Federn mit dem Schnabel festhalten, auf dem Rücken ins Wasser. Sie ist sehr wohnschmeckend und ihre Federn dienen in Louisiana, wo sie ein Standvogel ist, zum Schmuck der Friedensschiffe.

*Anas Stelleri Pall. A. discors Sparrm.*, Stellerische Eider oder Ente, Steller's Ente, ostrogothische Ente. Sie ist beinahe 19 Zoll lang, der Schnabel bis zur Stirn 20 Linien, bis zum Rundschwinkel 2½, halbwalzenförmig, schwarz; am Hinterbaute ist eine kleine Hölle; die Flügel reichen nur bis zum Stiefle und bestehen aus 28 Schwungfedern, von denen die beiden ersten die längsten sind, die 20. bis 28. sind schiefförmig beschwänkt. Die äußere Reihe der schwarzen Flügel ist nicht länger als die innere, und die hintere belappt. Der zwei Zoll lange spitze Schwanz enthält nur 12 Rudersfedern. Der Kopf, das Genick, das Ende der Gurgel und die Flügeldeckfedern sind weiß; der Raum zwischen Schnabel und Auge und die Hülle am Genick lauchgrün. Die Augengegend, die Kehle, der Rücken und After schwarz; den Unterhals umgibt ein breites, blau und entengrün schillerndes Band; der Spiegel ist sapphirblau mit weißen Spizen. Die langen Ellenbogenfedern weiß, schwarz granat, die Rudersfedern braunschwarz. Das weit kleinere Weibchen ist grau und braunbunt; die Schwungfedern alle gerade und schwärzlich, die der zweiten Ordnung und ihre Deckfedern an der Spitze weiß, wodurch zwei weiße Bänder über dem Flügel entstehen. Ob Sparrmann's *A. spectabilis femina* und die *Anas ferruginea* solche Weibchen seien, ist schwer zu bestimmen. Die letzte ist es nach Walton's Beschreibung wol nicht. Diese seitene Ente wurde in Kamtschatka, an der Nordwestküste von Amerika, und ein Pärchen in Ostgothland bemerkt.

*Anas glacialis* oder *A. hiemalis*, Angeltsche Eider, Winterente, Eisente, norwegisch: Harelda, grönländisch: Agglek, kamtschadisch: Aangitsch. Dieser Vogel, dem wir seinen dänischen Namen Angeltsche lassen, ist keine Ente, sondern eine Eider, denn sein äußerst kurzer Schnabel ist halbkegelförmig, selbst fast halb walzenförmig, doch vorn schmaler als an der Wurzel, seine obere Kante ist nur wenig breiter als die untere, und ihre Kante ist spitz. Der Schnabel ist schwarz, und über ihn läuft beim Männchen, vielleicht auch zu Zeiten

beim Weibchen, ein rothes Band. Bei dem Männchen sind die beiden mittlern der 14 Rudefedern des keilförmigen Schwanzes um 2½ Zoll länger als die übrigen, und laufen daher in eine feine Spitze aus. Die Länge des Männchens beträgt daher 20 bis 21 Zoll, wovon 7½ Zoll dem Schwanz angehören, die des Weibchens nur 14 Zoll, wovon 2½ Zoll auf den Schwanz kommen, von dem die Flügel, deren erste Schwungfeder die längste ist, ½ Zoll bedecken. Ihre Füße sind bleifarben, welches entweder heller oder dunkler ist, und manchmal etwas ins Grüne oder Braune fällt. Roth sind sie wol nie, und wenn sie so angeordnet werden, dann sind sie, wie es leichter so oft geschieht, von den Brustfedern so angeordnet. Die Hinterextremitäten haben breiten Lappen. Außerdem zeigen die Angeltaschen in der Farbe nicht bloß nach der Verschiedenheit des Alters, sondern auch unter sich so große Verschiedenheiten, daß man selten wo vollkommen ähnliche antrifft, und es ist daher nicht zu verwundern, daß man auch die mehrten Arten kiste, deren Gleichartigkeit zuerst Buffon und Forster erkannten, und Pennant, Linné, Moir u. a. bestätigten.

Im ersten Jahre ihres Lebens, da die Angeltasche Linné's *A. hyemalis*, Lepechin's Ente Kaumbad, das Männchen Brisson's *A. longicauda islandica*, *A. brachyrhynchus Beske*, das Weibchen Brisson's *Querquedula Feroensis*, Lepechin's *Anas feroensis* ist, ist die Hauptfarbe dunkelbraun, die Seiten des Kopfes und der Vorderhals sind aber heller, die Augenregion weißlich, auch bei meinem Exemplare die Hinterextremitäten, die Seiten des Halses sind weißlichbraun mit einem großen dunkelbraunen Fleck, der hinter den Ohren entsteht, und bis zur Mitte der Länge des Halses hinabläuft, die Brust und der Bauch bräunlichweiß, an den Seiten bräunlichgrau, die Flügel braunschwarz; manchmal an den Seiten des Halses ein Stück eines weißen Halsbandes da, wo Hals und Rumpf zusammenstoßen, das aber oft fehlt. Bei den Weibchen sind alle Rudefedern braun, beim Männchen die äußersten weißlich und nicht so lang, wie im folgenden Jahre.

Im zweiten Jahre wird die Angeltasche Linné's *Anas glacialis Linn.*, und insbesondere das Männchen *A. longicauda ex insula Terrae Novae Briss.*, *Mergus suvicer Gmel.*, *Merganser fuscifrons Bonnat*, der gabelschwänzige Säger, Säger, Taucher, die gabelschwänzige Tauchente, der kleine Pfeilschwanz, das Weibchen, *Anas leucocephala Bechst.* Kopf, Hals, Brust und Bauch sind jetzt weiß, oft (und dies scheint bei zweijährigen Vögeln der Fall zu sein) der Wirbel, das Hinterhaupt und Genick schwärzlich, die Augenregion grau, oder röthlich bis zu den Ohren, von da an jeder Seite des Halses bis zu seiner Mitte ein bald dunklerer, bald hellerer, zu Zeiten (vielleicht bei ganz alten Vögeln) fehlender brauner Fleck; Rücken, Gurgel und die mittlern Rudefedern braunschwarz. Bei dem Männchen werden jetzt die bei beiden Geschlechtern schmalen und spitzigen Schulterfedern viel länger, weiß, und schlagen sich über die Schwungfedern bogensförmig. Dies findet beim Weibchen nicht statt, bei dem sie bräunlich-

grau sind; auch sind die äußern Rudefedern des Männchens weiß, die des Weibchens bräunlichgrau.

Obne die Grenzen der Entenpflüchte zu überschreiten, darf ich mich auf die einzelnen beobachteten Verschiedenheiten in der Farbe nicht einalaffen.

Die Luftröhre des Männchens ist bis einen Zoll von der untern Kehle gleich weit; hier wird sie sehr plattgedrückt und bildet an der linken Seite fünf Knöchelchen, an einander stoßende Halbringe; die rechte Seite ist der Länge nach offen und bildet durch Knöchelgräten fünf durch ein Trommelfell verschlossene Öffnungen, worunter dann noch erst der mehr hervorragende an den Seiten und nach Unten bildende Labrynth befindlich ist. Durch diesen sonderbaren Luftröhrenbau bringt sie einen nicht unangenehmen Ton hervor, den aber die verschiedenen Beobachter verschieden beschreiben, und woher sie viele Namen hat. Nach Lepechin drückt der Name Kaumbad, nach Steller und Garschew der A-angutsch, nach Fabricius A-anglik, nach Linné a-a-1 ihre Stimme aus, welche, wenn sie mehr (denn sie leben gesellig) hören lassen, nach Steller Harmonien hervorbringt, und den Stämmen zu Gebieten und Melodien Veranlassung gegeben hat.

Hudsonsbei, Grönland, Island, die nördlichsten Küsten Lapplands, des Eismeres und Kamtschatka sind ihre Wohnung, sowohl mitten zwischen den Inseln, als auf Landfern. In Grönland und Hudsonsbei bleibt sie das ganze Jahr, in andern Gegenden ist sie ein Zugvogel, und selbst als solcher erscheint sie nur in Schweden, so in Neu-York, auch so, aber selten, in der Schweiz und Teutschland, einzeln oder in kleinen Heerden, und meistens nur junge Vögel. Sie ist scheu, fliegt, schwimmt und taucht mit großer Geschwindigkeit, ist daher schwer zu schießen, wird aber in Sibirien mit dem Kopfe und Schwanz eines Vogels ihrer Gattung, die man auf einem Brete an jedem Ende eines Kastens befestigt, vermittlest Schüre, die zwischen einem Reife aufgespannt sind, leicht gefangen. Sie ernährt sich vorzüglich von Muscheln und Schnecken, hat daher ein thranig schmedendes, gleichwol den Grönländern angenehmes Fleisch und einen Krumm, welcher dem Eidervogel (*Anas mollissima*) an Güte gleichkommt, aber, um wie dieser benutzt zu werden, nur zu selten ist. Auch in ihrem Nestbau kommt sie mit dem Eidervogel überein, und legt dasselbe am Ufer mit Gras an, füttert es mit Dunen und legt in dasselbe nach Fabricius fünf, nach Linné 10—15 bläulich-weiße Eier, von der Größe des Eier eines jungen Hühns.

*Anas histrionica Linn.* *Anas torquata ex insula Terrae Novae Briss.* Kamtschatka: Eider, Krakenente, Harlequinte. Diese Benennungen kommen vorzüglich nur dem Männchen zu, das Weibchen ist *Anas minima Linn.* *Querquedula Fret Hudsonis Briss.* Zwergente. Nach der Bildung ihres zusammengesetzten, mit spizen Säben versehenen Schnabels ist sie eine Eider. Männchen und Weibchen sind in Größe und Kleidung sehr verschieden. Das Männchen ist 16 Zoll lang und 2 Fuß breit, sein Gewicht 18½ Unzen. Der 15 Linien lange Schnabel ist schwarz. Über

die Haube läuft ein glänzender schwarzer Streif; an der Wurzel der Oberlilie bis zur untern und dem Auge liegt ein großer, weißer Fleck, ein kleinerer und ein Strich an jeder Seite des Genicks sind weiß; der übrige Hals bläulich-schwarz; ihn umgibt ein weißes, unten schwarz eingefasstes Halsband; der Nacken und die Wurzel sind schwärzlich-grau und bilden an der Seite einen breiten, weißen, oben und unten schwarz eingefassten Kragen, welcher den Oberflügel bedeckt; die Flügel sind schwarz-braun, mit einigen weißen Flecken auf den Deckern und weißen Zeichnungen an den Ellenbogenfedern; der Spiegel violett-schwarz, die Brust rauchgrau, die Seiten braunroth, der Bauch geht allmählig aus dem Dunkelbraunen ins glänzende Schwarze der Afterfedern über. Steiß schwarz, mit einigen weißen Flecken an der Seite; die 14 spitzen Rudefedern des runden Schwanzes schwarzbraun, die Flügel, deren mittlere Reihe noch einmal so lang wie die Fußwurzel, die äußere wenig kürzer, die hinten breitlappig ist, schwarzbraun; Schwimmbaut schwarz, nach Andern beides schwärzlichblau.

Das Weibchen ist nur 13 Zoll lang, und außer den weißen Flecken an der Schnabelwurzel und in der Ohrengegend graubraun, Brust und Bauch weiß, mit braunen Querbändern und Schattirungen.

Sie bewohnt Island, Grönland, Nordamerika bis Carolina hin, und das östliche Asien von Kamtschatka bis zum Baskal. Sie scheint größtentheils Stand- oder Strichvogel zu sein, und nur selten versetzt sich eine bis in die Dörfer. Im Sommer halten sie sich in den Mündungen der Flüsse und an Bächen auf, lieben schattige Gegenden, nisten unter Gesträuchen und legen zehn und mehrer weiße Eier von der Größe der Tauben Eier. Die Jungen sind braun, weiß gesprenkelt, haben aber den weißen Fleck an der Schnabelwurzel. Erst im zweiten Jahre bekommen die Männchen den weißen Ring. Im Winter leben sie auf dem offenen Meere oder großen Seen, und ziehen von Kamtschatka nach dem westlichen Nordamerika und den zwischen beiden liegenden Inseln. Sie ernähren sich von kleinen Mäusen, Fischrogen und Molkenlarven, fliegen hoch und schnell, schwimmen und tauchen im reißenden Strome und haben eine Stimme wie die geringste Gans (Anas brenta). Man vergleiche noch die Artikel Ente und Gans. (Merrem.)

**EIDER** (Egidora) und **EIDERSTEDT**. Eider, der Grenzfluß zwischen Teutland und Dänemark, ist zwar nur ein Küstenfluß, aber von Bedeutung. Er entspringt im Holsteinischen bei Lohdorp und Borsbholm, durchfließt in seinem Laufe von 24 Meilen sieben Seen, nimmt außer mehreren Bächen elf Flüsse in sich auf, wird bei Rendsburg, so weit Ebbe und Fluth hineintritt, schiffbar, und steht durch den hiesigen Kanal mit der Dtsche in Verbindung. Auf der Westseite des Herzogthums Schleswig liegt die dänische Landschaft oder das Amt Eiderstedt, welches von dem östlich vorbeischießenden und hier sich sehr ausbreitenden Flusse seinen Namen hat, und an der Hauptflut Königen mündet derselbe in die Nordsee. (Über Eiderstedt s. d. Art. Schleswig.)

(H.) **EDGENOSSENSCHAFT** (schweizerische). So

Z. Geogr. I. B. u. A. Erste Section. XXXII.

werden in staatsrechtlicher und diplomatischer Beziehung die 22 (oder eigentlich jetzt 25) verbündeten kleinen Staaten genannt, welche früher zum teutschen Reiche gehörten, seit dem Ende des 15. Jahrh. aber sich von demselben abgelöst haben und im J. 1648 als souveräner Staatenbünd anerkant worden sind. Der Name des Landes ist die Schweiz, unter welchen Artikel die geographische und statistische Darstellung desselben gehört. Hier hingegen sind die Entstehung und Entwicklung des Bundes selbst und seine Schicksale bis auf die neuern Zeiten zu behandeln. Der Name Edgenossen ist indeß noch lange Zeit nach der Entstehung des Bundes sein Eigenname, sondern völlig gleichbedeutend mit Bundesgenosse überhaupt, weil jedes Bündniß mit einem Eide bekräftigt wurde. Er ist bloße Übersetzung des Wortes conjurati, das, sowie conspirati, in dieser Bedeutung in den Urkunden des 13. Jahrh. vorkommt. Daher wurden auch solche Städte und Ländchen manchmal Edgenossen genannt, welche nur auf eine bestimmte Zahl von Jahren mit den eigentlich so genannten Edgenossen verbunden waren. Diese letztern nannten sich allerdings auch vom Anfange an so; wo aber eine nähere Bezeichnung statthaben sollte, brauchten sie während des 14. und des größten Theiles des 15. Jahrh. den Ausdruck „Städte und Ländchen“ (letzteres zur Bezeichnung der ganz demokratischen Ländchen). Seit dem J. 1481 hingegen nennen sie sich „Orte der Edgenossenschaft“, späterhin auch „Stände.“ Der Name „Kanton“ rührt von den Verbindungen mit Frankreich und Italien her und ist jetzt durch die Bundesacte festgelegt. Die Entstehung dieses Bundes ist allerdings ein natürliches Ergebniß des allgemeinen Entwicklungsganges der fränkischen Monarchie und hierauf des teutschen Reiches, von deren Geschichte auch die des edgenössischen Bundes ausgehen muß. Allein auch nachdem im J. 1291 der erste urkundliche Bund der drei Länder Uri, Schwyz und Unterwalden entstanden war, bleibt die edgenössische Geschichte noch ein Theil der Geschichte des teutschen Reiches, und es wäre ganz unrichtig, vor dem 15. Jahrh. auch nur die Ahnung eines Staatenbundes bei den Edgenossen anzunehmen. Die wirkliche Abtrennung oder der Edgenossenschaft vom Reiche wurde erst im J. 1499 entschieden. Die besondere Geschichte des Landes vor 1291 darf übrigens als Grundlege hier nicht übergangen werden. Die edgenössische Geschichte zerfällt daher in zwei Haupttheile, vor und nach dem Bunde von 1291.

I. Erster Haupttheil. Von der Ansiedelung teutscher Völker im Lande der Helvetier bis zum J. 1291. Derselbe zerfällt, wenn neben den allgemeinen Berücksichtigungen auch die besondern des Landes berücksichtigt werden, in drei Perioden: 1) Von jener Ansiedelung bis zur Entstehung des transjuraischen Königreichs Burgund im J. 888. 2) Vom J. 888 bis zum Erlöschen der Hauptlinie der Rätiner 1218. 3) Vom J. 1218 bis auf den ersten urkundlichen Bund der drei Waldstätte 1291.

Erste Periode bis 888. Wie beim Sinken des römischen Reichs die Burgunder in den südwestlichen,

alemannische Stämme in den mittlern und nördlichen Theilen des Landes der alten Helvetier erscheinen, ist in dem Artikel Helvetien dargestellt worden. Da jene durch Vertrag ihre neuen Sitze erhielten, nachdem sie die früheren in Germania prima durch Attila's verheerenden Zug (451) eingenommen hatten, so fand eine regelmäßige Theilung mit den alten Grundbesitzern statt, die ebenso wol wahre Eigenthümer ihres Theiles blieben, als die neuen Ankömmlinge; nur mußten sie auch ferner die übliche Grundsteuer bezahlen, von der die Burgunder frei blieben. Verheerender war die Einwanderung der noch rothern Alemannen vom Rheine her, die nicht durch Vertrag, sondern durch Eroberung geschah. Zwar scheint die alte Bevölkerung nicht ganz vertilgt worden und ein Theil der alten Colonen, welche nach der römischen Einrichtung das Land gegen schwere Abgaben für die Grundbesitzer bauen mußten, übrig geblieben zu sein, der nun in ähnliche Verhältnisse unter die neuen Herren kam. Sehr groß kann die Zahl der in diesen Gegenden übrig gebliebenen Provincialen nicht gewesen sein; denn in den Namen der Personen und Orte finden sich nur wenige Spuren römischer Abstammung. In den Sagen der Burgunder hingegen bildeten die Provincialen die Mehrzahl und die romanische Sprache erhielt das Übergewicht. Deswegen finden sich auch später in den Urkunden aus burgundischen, sowie aus rätischen Gegenden Einzelne, von denen gesagt wird: *legis viventes Romanas* (weil Jeder nach den Gesetzen seines Volkes gerichtet wurde). Die Verbreitung der teutschen Sprache gegen Südwesten gibt indeß keine genaue Grenze für die Eroberung der Alemannen; vielmehr scheint sich nur allmählig die alemannische Bevölkerung mehr gegen Südwesten, die, aus der burgundischen und römischen erwachsene, romanische mehr gegen Norden und Osten ausgebreitet zu haben, bis sie einander in der herrenlosen Wüste begegneten. Gregor von Tours, der im J. 595 starb, erwähnt noch die Einde zwischen Burgund und Alemannen (De S. Patrum vita. Cap. 1). Indessen scheint sich die Herrschaft der Burgunder auch über alemannische Gegenden durch den Aargau hinunter ausgebreitet zu haben. Möglic ist es, daß die Alemannen dieser Gegenden freiwillig unter die Hoheit der burgundischen Könige traten, oder ihre Leuth wurden, nachdem Othobowig im J. 496 bei Aulpic andere alemannische Stämme besiegt und sich auch die alemannischen Dienstfolge, welche aus dem linken Rheinufer durchs Elßaß und bis gegen Waing hinab saßen, unterworfen hatte. Man darf sich überhaupt die Alemannen nicht als ein Ganzes denken; Alles beweist, daß sie verschiedene Dienstfolge und Völkergemeinden bildeten und unter verschiedenen Häuptlingen standen. Es kann aber diejenigen Alemannen, welche zwischen der Reuß, dem Rheine, dem Bodensee und den Alpen saßen, sich aus Furcht vor Othobowig ebenfalls den Burgundern oder Theodorich, dem Könige der Ostgothen, unterwerfen, ist ungewiß; das Letztere jedoch wahrscheinlicher. Als dann aber der ostgothische König Vitiges, von Belisarius gedrängt, im J. 536 bei dem fränkischen Könige Theudebert, der seinen Sitz zu Metz hatte, Hilfe suchte, sah

er sich genöthigt, nicht nur die ostgothischen Besigungen im südlichen Gallien, wozu auch ein Theil des burgundischen Königreiches gehörte, abzutreten, sondern auch die Alemannen den Franken preiszugeben<sup>1)</sup>. Sehr unterwürfig sich Theudebert Rätien und diejenigen Alemannen, welche bisher nicht unter fränkischer Hoheit gewesen waren; aber wie dies geschah, ist unbekannt. Wahrscheinlich nahmen die Häuptlinge der Alemannen, des gotthischen Schutzes beraubt, freiwillig die Hoheit des fränkischen Königs an, die jetzt noch kaum in etwas Anderem bestand, als daß sie seine Getreuen wurden, d. h. sich zur Dienstfolge verpflichteten. Das churische Rätien hingegen, welches Graubünden, das schweizerische Rheinthal, Sargans, Wiesen und Vorarlberg begriff, wurde, da es wirklich zum ostgothischen Reiche gehört hatte und unter Theodorich dem Dux Rhætiarum in militärischer Beziehung untergeben gewesen war, während ein Präses die Civilverwaltung besorgte, von jetzt an fränkische Provinz, und bald erscheint dort wieder ein Beamter mit dem Namen Präses. Diese Würde bleibt dann gleichsam erblich in dem Geschlechte Victor, welches aus dem Domleschgertale hergeleitet wird und dieselbe eine Zeit lang mit der bischöflichen verband. Als der Letzte dieses Geschlechtes wird Bischof Aello zu Gur in J. 773 erwähnt.

Zwei Jahre vor der Erwerbung Rätiens, im J. 534, war das burgundische Reich, durch Parteiung und Greuel in der königlichen Familie zerstört, der Macht der fränkischen Könige erlagen. Das Schicksal des letzten Königs, Godeimar, in oder nach der entscheidenden Schlacht ist unbekannt. Helvetien und das churische Rätien fielen nun unter der Hoheit des fränkischen Königs. Nur die Südbahänge der Alpen blieben noch getrennt; denn die Versuche der Franken, sich auch in Oberitalien festzusetzen, mißlang, und die Longobarden nahmen bald diese Gegenden ein. Dagegen waren die Kestrebungen der Letztern fruchtlos, ins Wallis und durch dasselbe weiter ins burgundische Reich einzudringen. — Wie in Rätien ein Präses, so erscheint nun in Burgund ein Patriarch, der das Reich, dem seine eigenen Gesetze blieben, verwaltete. Aber schon König Guntram (562—593) theilte das allmächtige Patriarchat unter vier Beamte; dasselbe geschah durch Chlotar II., der 613 die gesammte Monarchie vereinigte. — Die Geschichte der helvetischen und der rätischen Landschaften ist nun in der der fränkischen Monarchie begriffen; aber das Einzelne verschwindet unter den allgemeinen Ereignissen. Die Greuel der Bruderkriege in der Merovingischen Königsfamilie, die Treulosigkeiten und Verbrechen, welche sie erzeugten, die Lasten, wodurch das unglückliche Geschlecht immer tiefer sank, erfüllen die Geschichtsbücher dieser Zeiten; aber daß der Kern der Nation, besonders im östlichen Theile der Monarchie, die alte Kraft auch in dieser unheilvollen Zeit noch bewahrt, zeigt sich, sobald im 7. Jahrhund. das Pipinische Geschlecht die Zügel ergreift.

Unter diesen Verräthungen hatte sich bis gegen Ende

1) Agathias, Histor. ad A. 552: καὶ πρὸς τὸν αὐτὸν βασιλέα τῶν βαρβάρων ἔπεμψε δούλους.

des 6. Jahrh. die Einteilung der Monarchie in Austra-  
sien, Neustrien und Burgund ausgebildet. Die lange  
schwankenden Grenzen lassen sich nur auf einigen Punk-  
ten bestimmt nachweisen, in der Schweiz sind sie unge-  
wiss. Besonders schwierig ist die Frage, ob die Gegend  
den von der Reuss bis zum Bohenfe zu Austrafriden oder  
zu Burgund gezählt worden seien. Das Verhältnis scheint  
auch hier nicht immer dasselbe gewesen zu sein. Aus der  
Lebensbeschreibung des heil. Gallus<sup>2)</sup>, die im 8. Jahrh.  
geschrieben ist, ergibt sich, daß Theobert, König von  
Austrafriden, im zweiten Decennium des 7. Jahrh. jene  
Gegenden besaß. Später müssen dieselben an Burgund  
gekommen sein. Das Andenken an die burgundische Ho-  
heit war auch im 12. Jahrh. noch nicht erloschen, und  
die Tradition knüpfte sich an ein damals noch vorhande-  
nes Denkmal<sup>3)</sup>.

Das wichtigste Ereignis im alemannischen Helvetien  
während dieser Zeit ist die Pflanzung des Christenthums,  
des großen Bildungsmittels der Menschheit. Das unter  
der römischen Herrschaft die christliche Religion allgemein  
verbreitet und das Heidenthum erloschen gewesen sei, ist  
zwar nicht ganz gewiss, aber höchst wahrscheinlich; allein  
überall, wo die Alemannen eindringen, wurde sie wieder  
größtentheils verjagt. Nur von Einzelnen, welche dieselbe  
im Stillen bewahrten, finden sich Spuren in den St.  
gallischen Chroniken, besonders in den Nachrichten von  
Columbanus, Gallus und Sigbert, jenen klösterlichen Mis-  
sionairen, die im Anfange des 7. Jahrh. mit andern Ge-  
sährten von den Hebriden und aus dem Kloster Bangor  
nach fränkische Reich wanderten, dort in den Wäldern der  
Wogesen den Grund zur Entlebung des Klosters Luxeuil  
legten, und hierauf zu den rohen Alemannen des Thur-  
gau's die christliche Lehre, den Ackerbau und die An-  
fänge der Gestirnung brachten. Aus der einsamen Zelle  
des Gallus ging das Kloster St. Gallen, aus der von  
Sigbert das Kloster Disentis im churrischen Rhätien her-  
vor. Columban ging nach Italien; ihm verdankt das  
Kloster zu Bobbio seinen Ursprung; sein Andenken dauerte  
im Thurgau fort. Die Entstehung des Klosters Seddingen  
im Schwarzwald wird ebenfalls einem solchen Missionair,  
Irifridin, zugeschrieben; er ist für die Geschichte von Hel-  
vetien wichtig, weil ihm später das Glarnerland geschenkt  
wird. Die Stiftung der Kirche bei dem Castellum Bü-  
rich, wo schon in römischer Zeit eine Bollstätte war, des-  
jungen am Herwaldsklösterle, wo dann die Stadt Luzern  
entstand, wird zwei alemannischen Brüdern, Rupertus  
und Richard, zugeschrieben. Im churrischen Rhätien hatte  
sich das Christenthum unter ostgothischer Herrschaft erhal-  
ten, und als es den Franken unterworfen wurde, waren  
diese schon Christen. — Von diesen Erbkönigen aus ver-  
breitete sich Gestirnung in immer sich erweiternden Kreisen.  
Ähnliche Stiftungen erschienen im burgundischen Helvetien.  
Von Luxeuil aus wurde Münster in Ortenfelden gestiftet;

dem Ursinuis verdankt das Kloster St. Ursih (St. Ur-  
sanne) im Jura, dem Priester Marius Peterlingen, den  
Brüdern Romanus und Lupicinus die Klöster Romains-  
moutier und am See von Joux im Jura, dem burgun-  
dischen Könige Sigmund die Stiftung zu St. Maurice  
im Wallis ihren Ursprung. Der Sinn, in welchem das  
Christenthum damals aufgefaßt wurde, nicht als einer  
Lehre der Sittenverbesserung, sondern, gleich dem an den  
weltlichen Richter zu bezahlenden Bußen und Compositionen,  
als eines Beleges der Buße wegen dessen, was die Kirche  
für unerlaubt erklärte, macht diese Stiftungen und  
die vielen Schenkungen an dieselben begründet. Manches  
mag in der ersten Geschichte derselben zweifelhaft oder  
unrichtig sein, ihre Entstehung aber im 6. und 7. Jahrh.  
und ihr wohlthätiger Einfluß ist gewiss. Von jetzt an be-  
völkerten sich die Gegenden der Ebene, und es dringt der  
Anbau des Landes in wilde Gebirgsthäler ein.

Während dieser allmählichen Verbesserung des Zustan-  
des des Landes sinkt das Königsgelecht der Merovin-  
ger immer tiefer, und es erhebt sich die Macht der Ma-  
jores Domus und der übrigen weltlichen und geistlichen  
Großen. Ursprünglich war der Major Domus das Haupt  
des Dienstfolges oder der Leudes. Austrafriden, Neustrien  
und Burgund haben gewöhnlich ihre eigenen Majores Do-  
mus, und selbst als Chlothar II. im J. 613 wieder alle  
drei Reiche vereinigte, dauerte dieses Verhältnis fort. Der  
Major Domus herrschte daher unabhängig in dem Reich,  
wo der König sich nicht aufhielt, oder wenn er, was öf-  
ters geschah, Vermünder und Regent für einen unmündigen  
König war. Die Wahl des Major Domus hing mehr  
von den Besitzern großer Beneficien ab, als von dem  
Willen des Königs. Erst nachdem Dagobert I. im J.  
628 in allen drei Reichen als König anerkannt worden  
war, herrschte zum ersten Male über alle nur ein Major  
Domus, der weise und krafftvolle Pipin von Landen. Die  
folgenden Theilungen rissen aber wieder einen besondern  
Major Domus für Neustrien und Burgund, und hierauf  
Kämpfe desselben mit dem Major Domus von Austrafriden  
um die Beherrschung aller drei Reiche hervor. Die Schlacht  
bei Testri in Vermandois im J. 687 entschied den blutigen  
Kampf für den Major Domus von Austrafriden, Pi-  
pin von Herstal; aber in Alemannien und Baiern wurde  
seine Hoheit nicht anerkannt, und diese Länder schienen  
sich loszureißen. Zwei Jahre nach einander (709 und  
710) machte er selbst Feldzüge nach Alemannien; in den  
beiden folgenden Jahren er wieder seine Krieger hin, aber  
ohne dauernden Erfolg. Wahrscheinlich bricht sich auf  
einen dieser Einfälle, was im Leben des heil. Gallus er-  
zählt wird<sup>4)</sup>, daß sich ein Haufe Fälschlinge im Gau  
von Arbon gesammelt habe, die dann bis zur Zelle des  
heil. Gallus verfolgt wurden. Einige Weiber, die sich in  
dem Bethause verborgen hatten, seien dann gefangen nach  
„Francien“ weggeführt worden. Dieses ausgenommen,  
findet sich keine Spur, daß Pipin's Feldzüge auf den  
Thurgau Bezug gehabt haben. Dasselbe ist der Fall, als  
Karl Martellus im J. 725 oder 727 einen glücklichen

2) Fertz T. II. p. 6. 3) Urkunde Kaiser Friedrich's I.  
vom J. 1155, worin die Grenzen der Diöcese Constanz bestimmt  
werden. Neugart, Cod. Dipl. Alemanniae et Burgundiae trans-  
juranae. T. II. p. 86. Cf. Neugart, Episcopatus Constantien-  
sis. T. I. Proleg. p. X sqq.

4) Fertz T. II. p. 18.

Feldzug nach Alemannien und bis nach Baiern machte. Bielmeier wird die Ansicht, daß der Thurgau damals zu Burgund gehört und ebenso wenig als das christliche Rhätien Teil gehabt habe an den Bewegungen in Alemannien, dadurch unterstützt, daß ein Großer, Waltram, dem die Gegend von St. Gallen gehörte, zu Karl Martellus reiste, ihm die Zelle des heil. Gallus übergab und ihm den Priester Dithmar, den der Präses von Rhätien, Victor, nach seinem Wunsche sandte, als Vorsteher der Bruderschaft empfahl, welche sich um die Zelle gesammelt hatte<sup>1)</sup>. Auch in den Nachrichten von den Feldzügen, welche die Söhne von Karl Martellus, Pipin und Karlmann, in den Jahren 742, 743, 745 und 746 nach Alemannien und Baiern machten, und deren Ausgang die Unterdrückung der herzoglichen Würde in Alemannien war, findet sich nichts, was auf den Thurgau bezogen werden könnte.

Im J. 752 wagte endlich Pipin den entscheidenden, von Vater und Großvater lange vorbereiteten Schritt, mit der königlichen Gewalt auch noch den königlichen Namen zu verbinden. Auf einer Reichsversammlung zu Soissons wurde der Titularkönig Childeric III. des Thrones unwürdig erklärt und Pipin auf denselben erhoben. Für die späteren Ereignisse, welche den eigentlichen Bund unmittelbar vorbereiteten, ist aus seiner Regierungszeit besonders wichtig, daß er die Kirche zu Luzern mit ihren Besitzungen dem Kloster Murbach im Elsaß schenkte. Als König Pipin im J. 768 starb, wurde zwar der Grundfatz der Theilung des Reiches wieder befolgt, aber nach einer neuen Grundlage. Die bisherige Einteilung des Reiches in Austrasien und Neustrien (mit letztem war Burgund seit der Mitte des 7. Jahrh. meistens verbunden), oder in eine westliche und östliche Hälfte, wurde nur theilweise berücksichtigt und das Reich von Osten nach Westen durchgeschnitten. Karl, der ältere Sohn Pipin's, erhielt den nördlichen, Karlmann den südlichen Theil, wozu Helvetien und das christliche Rhätien gehörte. Des letztern frühzeitiger Tod im J. 771 vereinigte wieder das ganze Reich.

Karl's des Großen wohlthätiges Wirken erstreckte sich auf alle Theile der großen Monarchie; Helvetien und Rhätien konnten nicht ausgeschlossen bleiben, obgleich nur einzelne Spuren davon sich finden. Im christlichen Rhätien erlosch um J. 784 jenes Geschlecht, welches bisher geistliche und weltliche Gewalt gleichsam erblich befehligte hatte. Hierauf scheint einwirkend der neue Bischof Konstantin beides vereinigt zu haben. Bald aber erscheinen neben ihm auch Grafen zu Gaur; denn eine solche Vereinigung geistlicher und weltlicher Gewalt, die später so allgemein wurde, widersprach Karl's übrigem Regierungssystem. Von einem Aufenthalte Karl's zu Zürich weiß die Sage Nichts; es erzählt; sie bezeichnet auch das Haus, wo er genohnt haben soll, jedoch mit wenig Wahrscheinlichkeit. Glaubwürdiger, jedoch nicht in allen einzelnen Angaben, ist die Nachricht, daß er für die Bruderschaft bei der Kirche St. Felix und Regula zu Zürich,

woraus das Chorherrenstift hervorging, Anordnungen getroffen habe, wodurch dieselbe gehoben wurde. Auch die St. gallischen Klosterlegenden enthalten allerlei, zum Theil Zweifelhafte, von seinem Wirken für dieses Kloster. — Nicht ohne Bedeutung, obgleich nicht zur Vollziehung gelangt, ist die Theilung des Reiches, welche Karl durch ein Capitular vom J. 806 für seine Söhne anordnete<sup>2)</sup>. Die Einteilung in Austrasien, Neustrien und Burgund verschwindet dabei gänzlich. Die östliche Schweiz, wahrscheinlich von der Aargau, nebst dem christlichen Rhätien, sollte der zweite Sohn, Pipin, die westliche der älteste Sohn, Karl, erhalten mit dem Alpenpasse über den großen Bernhardsberg und durch das Thal von Aosta. Der frühzeitige Tod der beiden Brüder, welche vom Vater überlebt wurden, vereitelte den Plan, der indessen bei den folgenden Theilungen nicht ohne Einfluß blieb. — Die Fehdritzen und Kämpfe, welche unter Karl's einzig übriggebliebenem Sohne, Ludwig dem Frommen, das Reich erschütterten, äußerten ihre Wirkungen auch in Helvetien und brachten auch hier einen schwandenden Zustand hervor. Nach Ludwig's erster Theilung im J. 817 wozu die ganze Schweiz an seinen ältesten Sohn Lothar fiel; nach der zweiten im J. 829 an den jüngsten, Karl den Kahlen. Die dritte Theilung im J. 830 bewirkte darin keine Veränderung. Dagegen sollte nach der Theilung vom J. 839 die ganze Schweiz Lothar zufallen. Als aber im folgenden Jahre Ludwig der Fromme starb und Lothar mit Eifer und Gewalt den größten Theil des Reiches an sich zu reißen strebte, vereinigten sich seine Brüder, Ludwig der Deutsche und Karl der Kahl, gegen ihn. Auch das östliche Helvetien litt in dem erneuerten Kampfe. Die Wehrzahl der Alemannen war für Lothar, unter diesen auch der Abt Bernwicus von St. Gallen. Schon in den J. 837 und 840 hatte Ludwig der Deutsche, welchem nur Baiern zukommen sollte, vergebliche Versuche gemacht, sich Alemanniens zu bemächtigen. Im J. 841 drang er nun wieder in Alemannien ein und besiegte seine Gegner. Der Abt Bernwicus wurde von ihm verjagt und ein anderer eingesetzt. Dann vereinigte er sich mit Karl dem Kahlen, und die blutige Schlacht bei Fontenai im J. 841 führte endlich im J. 843 den bekannten Theilungsvertrag zwischen den drei Brüdern herbei. Durch denselben erhielt Ludwig der Deutsche nicht nur alle fränkischen Besitzungen auf dem rechten Rheinufer nebst den Gauen von Mainz, Worms und Speier auf dem linken, sondern auch das christliche Rhätien und den Theil der jetzigen Schweiz, der zwischen der Aare, dem Rheine und Rhätien liegt, also den Aargau und Thurgau, mit des letztern Untertheilung, dem Zürichgau. Der Theil hingegen, welcher westlich und südlich von der Aare liegt, fiel Lothar zu; ebenso der Elsaß, welcher sich damals noch bis in die jetzige Schweiz hinein erstreckte, indem das Kloster Münstler in Granselden in denselben erwähnt wird<sup>3)</sup>.

5) Pertz II, 23.

6) Balazius T. I. Pertz T. III. 7) Gewöhnlich wird der Aargau ohne Bernwicus zu Lothar's Theile gerechnet. Die Bernwici, daß er zu Ludwig's Theile gehörte und daß die Aare die Grenze

In der Karolingischen Zeit wird nun auch die Gauseinteilung klarer; doch hat die Ausmittelung der Grenzen hier und dort Schwierigkeiten, theils weil die Gause nicht immer die nämliche Ausdehnung besaßen, theils weil der Ausdruck *Pagus* bald einen Amtsbezirk, *Comitatus*, bezeichnet, bald blos geographische Bedeutung hat und mehrere *Comitatus* begriff. Besonders wichtig ist es, dabei die Zeiten, so viel möglich, zu unterscheiden, was von *Thubi* in der *Gallia comata* zu wenig gesehen ist. Aus den Urkunden des 8. bis ins 11. Jahrh. ergibt sich indessen über die Gauseinteilung folgendes<sup>1)</sup>:

Im 8. und 9. Jahrh. begriff der *Thurgau* nicht nur den jetzigen *Canton Thurgau* und die angrenzenden Gegenden des *Cantons St. Gallen* bis etwas oberhalb der Mündung des Rheines in den Bodensee, nebst dem größten Theile des Appenzellerlandes und des Toggenburgs, sondern auch die Cantone *Uri*, *Zug*, *Schwyz*, und am obern Ende des *Bürsches* die Gegend auf beiden Seiten der Einöde bis *Kaltbrunn* und *Reichenburg*. Auf dem rechten Ufer begann dort die *rhätische Mark*; das *Stift Schönnis* lag schon im *churrischen Rhätien*; das linke Ufer und das *Glarnerland* gehörten nicht zu *Rhätien*; letzteres wird ausdrücklich in den *Ducatus Alamannici* gesetzt. Die Grenzen des *Thurgaus* gegen den *Rhein*, der zu *Rhätien* gehörte, wurden im J. 890 durch einen Vergleich zwischen *Gräf Ulrich* von *Ungau* und dem *Kloster St. Gallen* genau bestimmt. Gegen den *Argau* bildete die *Reuß* die Grenze; daher mag es kommen, daß noch jetzt eine Gegend beim Zusammenflusse der *Reuß* und der *Emmat* *Thurgau* genannt wird. — Unter dem *Thurgau* in dieser Ausdehnung war sowohl der *Arbogau*, in welchem *St. Gallen* liegt, als der *Bürziggau* begriffen. Weite werden im 8. und 9. Jahrh. als Theile des *Thurgaus* bezeichnet. Aus der Lage der Orte, welche erwähnt werden, läßt sich vermuthen, daß der *Reuß*strom die Grenze mag gebildet haben. Alles, was südlich von demselben liegt, auch die Gegend von *Uznach* und *Kaltbrunn*, der *Canton Zug* und *Schwyz*, werden in den *Bürziggau* gesetzt; ob auch Unterwalden damals schon dazu gehört habe, ist nicht zu entscheiden; im 12. Jahrh. wurde es allerdings dazu gerechnet. *Uri* hingegen, welches, seitdem es in der *Besicht* erscheint, eine geistliche Immunität ist, wird nirgends zu einem *Gau* gezählt. — Später sondern sich dieser große *Gau*, der mehrere *Comitatus* enthielt, in den eigentlichen *Thurgau* und in den *Bürziggau*, so daß im 10. Jahrh. blos noch der eine oder andere Name der Bezeichnung der Lage eines Ortes vorkommt. Es scheint jedoch nicht, daß eine förmliche Theilung stattfand, sondern wahrscheinlich bewirkte das Ansehen, zu welchem *Bürz* gelangte, daß das Verhältniß des *Bürziggaus* zum *Thurgau* bei der allgemeinen Versplitterung der Gause in Vergessenheit kam.

Östlich grenzte an den *Thurgau* das *churische Rhätien*. Es begriff das jetzt zum *Canton St. Gallen* gehörige *Rheintal* größtentheils, *Moratberg*, das *Sarganserland*, das rechte und einen Theil des linken Ufers des *Valenflatters* und das rechte Einbufer bis *Kaltbrunn* hinunter, endlich den jetzigen *Canton Graubünden*, das *Vinsgau* in *Tyrol* und wahrscheinlich auch das *Uffersenthal* am *Gotthard*, welches erst später mit *Uri* in Verbindung kommt.

Westlich vom *Thurgau* lag der *Argau*, durch die *Reuß* und die *Aare* begrenzt. Auch dieser *Gau* wird schon im 8. Jahrh. erwähnt. Er begriff den größten Theil des *Cantons Zugern* und einen bedeutenden Theil der *Cantone Bern* und *Argau*. Wo gegen den *Oberländerbergen* des *Cantons Bern* die Grenze des *Argaus* gewesen sei, läßt sich nicht mit Gewisheit bestimmen; wahrscheinlich wurde sie durch die *Aare*, den *Thuner* und *Brüggensee* gebildet. Auf diese Vermuthung führt die *Dübsangrenze* der *Bisthümer Constan* und *Laupanne*. In letzterem lag *Interlachen*, während die auf der rechten Seite jener *Seen* und der *Aare* liegenden Orte *Kriem*, *Soltwil*, *Siltersingen* und *Thun* zum *Bisthume Constan* gehörten. Es ist aber bekannt, wie wichtig in diesen alten Zeiten die *Dübsangrenzen* für Bestimmung der *Gaugrenzen* sind. Dagegen geben die Eintheilungen der *Dübseln* in *Archidiaconate*, da sie meistens erst spätem Ursprungs sind, keine Daten für die *Gaugrenzen*. — Im 9. Jahrh. erscheint auch dieser *Gau* getheilt. Der nördliche Theil heißt *schlechtweg Argau*, der südliche wird der obere *Argau* genannt. Nach den in letztem erwähnten Orten mag die Grenze in der Gegend von *Karwangen* oder *Murgenthal* gewesen und vielleicht durch das fließende *Murg* bezeichnet worden sein.

Größere Schwierigkeit noch hat die Ausmittelung der Gause im westlichen *Helvetien*, theils weil dort der Ausdruck *Pagus* häufiger noch als im östlichen blos zu Bezeichnung einer Gegend, ohne Rücksicht auf politische Eintheilung, muß üblich gewesen sein, theils weil die Namen *Pagus* und *Comitatus* oft für die nämliche Gegend gebraucht werden. — Südlich von der *Aare* lag zuerst der *Usgau*, der den ganzen südlichen Theil des *Cantons Bern* und einen Theil des *Cantons Freiburg* begriff. Er zog sich aber auch auf der Westseite der *Aare* fort; denn die in der Mitte des 10. Jahrh. erscheinende *Bargensische Grafschaft*, welcher Name an die Stelle des früheren einer *Vipinischen Grafschaft* tritt, gehörte zum *Usgau*. Sie erstreckte sich über die südlich und westlich von *Bern* gelegenen Gegenden der *Aare* nach abwärts bis nördlich vom *Solothurn*. Die *Vipinische Grafschaft* scheint übrigens einen größeren Umfang gehabt zu haben als die *Bargensische*.

Westlich vom *Usgau* erscheint der *Pagus Villancensis* oder *Vislinensis*. Dazu gehörte das jetzige *Wädyl* (*Wäts*), d. h. die Gegend zwischen dem *Murtner* und *Reuenburgersee*. Allein dieser scheint kein politischer *Gau* oder doch nur eine Unterabtheilung gewesen zu sein. Nach einer Urkunde gehörte er zum *Comitatus Barafriden*).

<sup>1)</sup> Zwischen den beiden Brüdern bildete, finden sich in des *Verfassers* Abhandlung: Die Theilungen der *Karolinger* in Beziehung auf die *Schwyz*, im *Schweizerischen Museum* 1858. 2. Bd. S. 48.

<sup>2)</sup> Die folgenden Angaben stützen sich alle auf Urkunden, deren Aufzählung der Raum nicht gestattet.

<sup>3)</sup> *Joseph v. Müller, Geschichte der schweizerischen Eidgenossen.*

Zu ebendemselben wird der Pagus Eberdunensis (Iverdun) gerechnet. Der Comitatus Waraschen, welcher schon in der Theilung an der Maas im J. 870 erwähnt wird, begriff den westlichen Theil des Cantons Waadt bis Auxonne, welches in denselben lag, ging dann aber über den Jura in die spätere Freigrafschaft Burgund. — In den Urkunden des 11. Jahrh. erscheint auch ein Pagus oder Comitatus Equestrius, der den südwestlichsten Theil des Cantons Waadt begriff, und sich bis in die Nähe von Genes erstreckte. In einer Urkunde vom J. 1052 erscheint er als zum Pagus Genevensis gehörig, den man sonst durch die Rhone und den Genesersee auf der West- und Nordseite begrenzt glaubte. Hinwieder werden in dem Pagus Equestrius Orte erwähnt, die wenigstens später unzweifelhaft zu Waraschen gehörten, so daß es unmöglich ist, nur mit Hülfe der bisher bekannt gewordenen Urkunden hier die Grenzen auszumitteln. — Ein von dem alten Aventicum benannter Pagus erscheint in den Urkunden dieser Zeit nicht; was sich aus den Trümmern dieser Stadt wieder erheben hatte, war wol noch zu unbedeutend. Bei den Chroniken war indessen das Avenches daran nicht erloschen. Fredegarius, der in der zweiten Hälfte des 8. und im Anfange des 9. Jahrh. lebte, gedent eines Pagus Aventicensis. — Südlich vom Pagus Eberdunensis lag der Pagus Rauracensis, der schon im J. 815 erwähnt wird, und sich bis Eglegnas bei La Sarra erstreckte. Alle diese kleineren Gaue aber scheinen im 9. und 10. Jahrh. nur Unterabtheilungen des Pagus Waldensis gewesen zu sein, der den größten Theil des Cantons Waadt begriff. Denn im J. 888 wird die nahe am Jura liegende Abtei Romaniemoutier, und 928 die Gegend von Brest, östlich von Yveron, in denselben gesetzt. Dasselbe ist der Fall im J. 885 mit Gütern, die in der Gegend von Yverdun und Granfon lagen. Vielleicht hatte aber der Pagus Waldensis in diesem Umfange nur geographische, nicht politische Bedeutung; hingegen wird im J. 901 ein Comitatus Waldensis erwähnt, der nur östliche Gegenden des Cantons Waadt scheint begriffen zu haben.

Über das Wallisland fehlt es an Urkunden aus der Karolingischen Zeit. Die erste Urkunde, worin es als Comitatus Valensis erscheint, ist von dem burgundischen Könige Konrad im J. 984 aufgestellt. — Ebenso kann nicht urkundlich nachgewiesen werden, daß der Name Salzgau, unter welchem das bernische Münstertal und die Gegend von Delémont begriffen war, schon in der Karolingischen Zeit üblich gewesen sei, so wahrscheinlich dies auch ist, urkundlich kommt der Name erst im 13. Jahrh. vor. Da Münstertal in Gransfelden im Salzgau lag, so muß dieser Gau zum Elsaß gehört haben. Der Felsenpaß von Pierre Pertuis machte wahrscheinlich die Grenze gegen den Piviniensischen Comitatus. — Auch der Name Buchsgau erscheint erst im 11. Jahrh., war aber wahrscheinlich ebenfalls älter. Der Buchsgau begriff die Gegend zwischen der Aare und dem Jura von der Piviniens-

fischen oder Bargasensischen Grafschaft an, deren Grenze hier schon damals der Eggernbach bei Nimenthal im Canton Solothurn gebildet haben mag, und erstreckte sich bis in die Gegend von Tarau hinunter. — Der nördliche Abhang des Jura endlich bis an den Rhein in den Cantonen Basel und Aargau erscheint schon im J. 1041 unter den Namen Sissgau und Auglgau.

Nach dem Tractate von Verdun (843) war also der ganze Burgau, das churliche Rhätien und der Aargau Ludwig dem Deutschen zugesallen, und diese Länder blieben den teutschen Zweige der Karolinger bis zu seinem Erlöschen; was westlich und südlich von der Aare liegt, war an Lothar I. gekommen. Bei der Theilung, welche seine Söhne (Ludwig II., Lothar II. und Karl) zu Debe in der Waadt im J. 856 machten, kamen diese Gegenden an Lothar II. Allein im J. 859 überließ dieser seinem Bruder, dem Kaiser Ludwig II., die drei Bischöfliche Gens, Sitten und Lausanne, behielt sich aber vor die Piviniensische Grafschaft mit dem Hospitium auf dem Bernhardsberge, d. h. den wichtigen Alpenpaß. Als aber nach dem Tode Lothars II. im J. 869 Karl der Kahle seine Besitzungen an sich riß, Ludwig der Deutsche dann aber mit Krieg drohte, so kam es zu der Theilung an der Maas zwischen Werlen und Hersal im J. 870. Der Elsaß und was Lothar II. in der Schweiz nach denselben hatte, kam an Ludwig den Deutschen, unter dessen Herrschaft nun die ganze Schweiz mit Ausnahme der Schwäbische der Alpen und dessen, was Kaiser Ludwig II. im J. 859 von Lothar II. erhalten hatte, vereinigt werden sollte. In dem Tractate werden, als zu Ludwig's des Deutschen Theile gehörig, ausdrücklich genannt, Münstertal in Gransfelden, Basel, das St. Ursulstift zu Solothurn und Waraschen. Es ist indessen ungewiß, ob sich Ludwig je in Besitz des südwestlichen Theiles von Helvetien gesetzt hat. Jedenfalls war dieser Besitz nicht von Dauer; denn im J. 872 hielt er mit Ingelberga, Kaiser Ludwig's II. Gemahlin, eine Zusammenkunft zu Trient und trat ihr heimlich den Theil von Lothar's Reiches wieder ab, den er durch die Theilung an der Maas erhalten hatte. Wol war der Zweck dieser Verbindung mit Ingelberga kein anderer, als die Erwerbung der Kaiserkrone und des ganzen Besitzthums von Kaiser Ludwig für den teutschen König, sobald der kinderlose Kaiser sterben würde; deswegen steht auch bei den nach Ludwig's II. Tode (gest. 875 den 12. Aug.) beginnenden Kämpfen um Italien die Kaiserin Ingelberga an der Spitze der teutschen Partei in diesem Lande. So gleicher Zeit aber muß sich Karl der Kahle von Frankreich der Verlassenschaft des Kaisers in der südwestlichen Schweiz bemächtigt haben; denn er zog durch diese Gegenden über St. Maurice im Wallis und über den Bernhardsberg nach Italien und kehrte im J. 876 nach seiner Kaiserkrönung aus dem nämlichen Wege zurück. Ebenso zog er im J. 877 über Debe in der Waadt nach Italien. Es läßt sich daher nicht bezweifeln, daß die südwestlichen Gegenden Helvetiens seit Kaiser Ludwig's II. Tode zu Karl's des Kahlen Reiche gehörten. Das östliche Helvetien bis an die Aare wurde in dieser Zeit zu Alamannien gerechnet; der nordwestliche Theil,

1. Bd. Cap. 9. Not. 71 und Cap. 13. Not. 18. Müller gibt diesem Comitatus eine zu weite Ausdehnung, indem er ihn bis an den Fuß der Alpen gehen läßt.

Salzgau, Eßgau, Buchsgau und Augsgau, folgte den Schicksalen des Elßasses und gehörte ebenfalls den eutschen Karolingern. Bei der Theilung, welche Ludwig's des Frommen Söhne nach des Vaters Tode (gest. 876 den 26. Aug.) vornahmen, erhielt Karl der Dicke Alemannien mit Rhätien und einige Städte des Lotharischen Reiches.

Schweiz war also im achten Decennium des 9. Jahrh. so zwischen Ost- und Westfranken getheilt, daß der östliche und nordwestliche Theil zu Erfterm, das übrige zu Letzterm gehörte, bis dann Karl der Dicke im J. 884 auch Westfranken erwarb, und die ganze Schweiz unter seiner Herrschaft vereinigte, mit Ausnahme desjenigen Theils, welcher zu dem im J. 879 von Boso gestifteten neuburgundischen Königreiche gehörte. Wie weit sich aber dasselbe in die Schweiz hinein erstreckt habe, ist durchaus ungewiß. Kaufenne gehörte zu denselben, denn unter dem Namen der 28 Bischöfe, welche die Wahlkate des neuen Königs unterzeichneten, erscheint auch Hieronymus, Bischof von Kaufenne. Da nun auch die Freigrafschaft Burgund einen Theil dieses Reiches ausmachte, indem der Erzbischof Theodericus von Besancon in der Reihe der Unterschriften erscheint, so läßt sich vermuthen, daß ein großer Theil des Pagus Waldensis dazu gehört habe. Indessen mochten in der allgemeinen Auflösung die Grenzen unbestimmt sein, und vielleicht damals schon die Bewegungen stattfinden, aus welchen im J. 888 ein zweites burgundisches Königreich im südwestlichen Theile der Schweiz hervorging, das sich von dem durch Boso gestifteten unter dem Namen des transjuraniſchen absonderte.

Bis zu diesem Zeitpunkte waren allmählig große Veränderungen in dem ganzen Zustande des Landes und seiner Bewohner eingetreten. Die Menge von Ertern, welche in den Urkunden der Karolingischen Zeit erwähnt werden, sowie die Bestimmungen über Schenkungen und andere Verträge beweisen die Vermehrung der Bevölkerung und die Fortschritte des Ackerbaues. In den Rechtsverhältnissen der Bewohner, in der Abfassung der Stände, der Gerichtsverfassung und Gesetzgebung, in dem Beneficienswesen u. s. w. waren dieselben Veränderungen und Fortschritte eingetreten, die überall in der Karolingischen Monarchie erschienen, und die daher hier nicht dargestellt werden können. Eines dieser Verhältnisse muß jedoch wegen seiner Beziehung zu dem Ursprunge des ersten eidgenössischen Bundes näher entwickelt werden. Es ist dies das der geistlichen Immunitäten und der Reichsabteien.

Die Immunität war schon in der Merovingischen Zeit ein Privilegium, vermöge dessen ein Bestizthum eines Großen von der öffentlichen richterlichen Gewalt des Grafen oder seiner Beamten insoweit befreit war, daß sie keinerlei Amtsbefugnisse auf denselben ausüben durften; der Grundherr entschied alle Streitigkeiten zwischen den Bewohnern und bestrafte die Verbrecher derselben gegen einander oder gegen ihn selbst. Nur wenn der mit dem Gute Wohnende mit einem Freien außerhalb desselben in Streit gerieth, oder ein Verbrecher gegen einen solchen begangen hatte, durfte der öffentliche Richter eingreifen;

aber nicht auf dem Gute des Herrn, sondern dieser hatte seinen Angehörigen vor dem Gerichte des Grafen vermöge des Schutzverhältnisses zu vertreten und den Verbrecher dem öffentlichen Richter auszuliefern. Diese Immunität besaßen die Güter des Königs und des Adels, und dieselbe wurde dann auch durch königl. Privilegien immer mehr den Höfen der Kirchen und Klöster theilhaftig. So lange nun die Immunität hierauf beschränkt blieb, war die Bauverfassung nicht gefährdet. Allein unter den Karolingern gelang es den Bischöfen ihre Befugnisse ganz von der Gewalt des Grafen zu befreien, indem sie Privilegien auswirkten, nach welchen ihnen auch die Gerichtsbarkeit des Grafen auf ihren Befugnissen zukam, die sie dann durch ihre Voigte (Advocati) verwalten ließen. Auch einzelne Klöster erhielten schon in der Karolingischen Zeit diese vollstetige Immunität, wie die Abtei zu Jülich im J. 853, das Kloster St. Gallen 901. So entstanden in den Gauen besondere gefreite Bezirke, über deren Insaßen die Gerichtsbarkeit nicht mehr den öffentlichen oder königlichen, sondern den Beamten eines Grundherrn ausschließlich zukam. Je mehr Freie nun ihr Eigenthum der Kirche übergaben und Schuttpflichtige derselben wurden, desto größer wurde die Zersplitterung der bisherigen Gauen, indem die Zahl derjenigen, welche bei der öffentlichen Wahlstätte zu erscheinen verpflichtet waren, immer mehr abnahm.

Je mehr nun das Bestizthum und die Rechte der Kirche zunahm, desto wichtiger wurde auch die Stellung ihrer Voigte. Es mußten aber drei Arten der Voigtei (Advocatin) unterschieden werden. Die erste und höchste ist die allgemeine Schirmvoigtei des Königs, die sich ursprünglich über alle Kirchen und Klöster erstreckt hatte. In seinem Namen konnte sie von dem Grafen verwaltet, oder auch auf Begehren der Kirche einem besondern Schirmvoigte (defensor) übertragen werden. Diese eigentliche Schirmvoigtei bezog sich bloß auf Schutz der Kirche gegen Gewalt, und berührte ihre innern Angelegenheiten und ihr Bestizthum weiter gar nicht. Die zweite und dritte Art der Advocacie waren hingegen weltliche Ämter, die, wenn sie auch, wie andere Ämter, erblich wurden, doch zuerst von der Kirche selbst ausgingen. Fürs erste bedurfte die Kirche bei allen Verhandlungen vor den öffentlichen Gerichten eines Beamten, der in ihrem Namen die Sache führte, und der zugleich in ihren eignen Befugnissen das Gericht hielt. Dieser Advocatus wird vorzugsweise Kirchenvoigt, und in letzterer Beziehung Dingsvoigt (von Ding, Versammlung, vorzüglich gerichtliche) genannt. Der zweite Beamte war der Kallenvoigt, der die Aufsicht über die Domonie führte. Beide Beamten, in der Regel benachbarte Große, waren durch die Benutzung von Kirchengütern, der Erstere auch durch einen Antheil an den Zügen besollet. Sehr oft waren indessen beide Ämter in derselben Person vereinigt, und wenn auch noch die Schirmvoigtei dazu kam, so floßen dem Voigte nicht nur geistlich bedeutende Einkünfte zu, sondern es fehlte ihm auch nicht an Mitteln, dieselben aus dem Eigenthume der Kirche unrechtmäßig zu vergrößern. Die folgende Periode besonders bietet eine Menge Klagen

über Gewaltthätigkeiten der Bisthe gegen ihre Kirchen dar. Die königl. Macht sank zu tief, als daß sie der Kirche, wo diese nicht in sich selbst die nötige Kraft zum Widerstande fand, den erforderlichen Schutz gewähren konnte. Überdies hatte der König auch nicht über alle Kirchen die Schirmvogtei. Es hing von dem Willen des Stifters ab, ob er seine Stiftung dem Schutze des Königs oder des Bisthofs unterwerfen, oder sich und seinen Nachkommen die Schirmvogtei oder (wie dies in der Karolingischen Zeit genannt wurde) das Patronat vorbehalten wollte. Daher werden schon zu dieser Zeit zwei Arten von Kirchen und Klöstern bestimmt unterschieden.

Die erste Art sind die auf königlichem Boden gestifteten oder dem Könige von dem Stifter übergebenen Kirchen und Klöster, welche Erbkönig Reichsabteien nennt; die andern sind diejenigen, welche auf dem Boden eines Grundherrn errichtet und unter dem Patronat desselben geblieben waren. Die Ersten wurden mit Allem, was sie noch weiter erwarben, als königliches Gut, die Inassen ihrer Besitzungen als Leute des Königs, oder, wie sie später hießen, als Reichleute betrachtet, auf ähnliche Weise, wie die auf des Königs Boden entstehenden Städte königliche oder Reichsstädte waren. Die Wahl des Abtes, der das Kloster als ein Beneficium des Königs erhielt, geschah durch diesen, und nur durch ein besonderes Privilegium konnten die Mönche das Recht erhalten, selbst ihren Abt zu wählen. Ebenso wurden die Patronatskirchen und deren Einkünfte als Eigentum ihres Patronus betrachtet, und das Recht desselben darüber zu verfügen, wenn nur der Gottesdienst gesichert blieb, war gesetzlich anerkannt. Schon Karl Martellus hatte willkürlich Kirchengüter als Beneficien an weltliche und geistliche Große vergeben. Unter den Karolingischen Königen dauerte dies fort, ja es werden ganze Klöster mit allem ihrem Eigenthume nicht nur als Beneficien, sondern zu eigen verpfändet; z. B. im J. 845 das Kloster Conalbus (Cunault) an die Loire durch Karl den Kahlen, 888 das Kloster Haurndau im Württembergischen durch Arnulf, 905 das Kloster Pfäfers durch Ludwig das Kind u. s. w. In diesem Begriffe von dem Eigenthumsrechte des Königs an gewissen Klöstern und Kirchen, als gebören sie wirklich zum Fiscus, ist auch der Grund zu suchen, warum in den Theilungen der Karolinger vorzugsweise die Stifte ausgetheilt werden, welche jedem Theile zufließen sollen. Nur allmählig gelang es dann der Geistlichkeit eine andere Ansicht geltend zu machen; die Erinnerung aber an dieses Verhältniß der königl. oder Reichsabteien findet sich auch noch später.

Eine solche königl. Abtei war das weibliche Stift St. Felix und Regula oder das Fraumünster in Zürich. Dasselbe ist für die Geschichte der Entstehung des edgenossenschaftlichen Bundes von hoher Wichtigkeit. Durch eine im J. 853 zu Regensburg ausgestellte Urkunde schenkte Ludwig der Deutsche seinem Kloster zu Zürich seine Curie Zürich mit Allem, was an verschiedenen Orten dazu gehört, nämlich den Pögelus Uri mit Kirchen, Häusern u. s. w. Das Kloster mit dieser Schenkung übergibt er seiner Tochter Hildegard und fügt eine vollständige Im-

munitäts-Erklärung für dasselbe und alle Besitzungen bei, wodurch jede Gerichtbarkeit des Grafen über die Inassen dieser Schenkung ausgeschlossen und der Advocatus des Klosters an dessen Stelle gesetzt wird. Mit demselben Ausdrücke beauftragt der König diese Immunität im J. 864, als nach dem Tode von Hildegard seine zweite Tochter Bertha als Äbtissin gefolgt war. Deswegen sagt Karl der Dicke in einer Urkunde vom J. 878, seine Schwester Bertha habe das Kloster mit königl. Gewalt besessen. Obgleich sich nicht genau angeben läßt, wie viel von dem eigentlichen Unterlande zu dieser Schenkung gehört habe, so ist doch gewiß, daß sie den größten Theil der untern Gegenden des Landes begriff. — Auf diese Weise wurden diese Gegenden aus einem Hofe des Königs in eine gestreute Herrschaft der königl. Abtei St. Felix und Regula verwandelt, und allem gausgräflichen Einflusse entzogen. Als ein solches, früher durch sein Verhältniß zu einer königl. Abtei dem Könige angehörig, dann durch die im Fortgange der Zeit eingetretenen Veränderungen reichthummittelbar gewordenes Land erscheint deswegen Uri im 13. Jahrh., als die Ereignisse im Reiche den edgenossenschaftlichen Bund herbeiführten. Damit muß das Traumbild einer landgräflichen Gewalt der Grafen von Habsburg über Uri, welche zu der, selbst noch sehr zweifelhaften, Landgrafschaft der Habsburger im Aargau gehört haben soll, um so mehr verschwinden, da Uri niemals zum Aargau gehört hat<sup>10)</sup>.

Zweite Periode. Vom J. 888 bis zum Erlöschen der Hauptlinie der Zähringer im J. 1218. Die Entsetzung Karls des Dicken im J. 887, sein im nächsten Jahre erfolgter Tod und der gänzliche Mangel eines durch Persönlichkeit oder günstige Verhältnisse hervorstechenden Mitglieds des französischen Zweiges der Karolinger, schien eine völlige Zersplitterung der fränkischen Monarchie in eine Menge kleiner Königreiche herbeizuführen. Doch Arnulf, Herzog von Kärnten, ein unechter Karolinger, wandte die drohende Zersplitterung von Habsburg ab, das durch ihn gleichsam neu begründet wurde; Italien drangte sich unter seine Hoheit, und selbst Habsburg konnte sich seinem Einflusse nicht entziehen. Nur im westlichen Helvetien scheiterten seine Anstrengungen. König Lothar II. hatte im J. 859 den Ducatus über das Land zwischen dem Jura und dem Bernhardsberge seinem Schwager, dem Abte Hugobertus, übertragen. Doch als dieser sich empörte, um die Schwach seiner Schwester Hildegard zu rächen, welche Lothar verlassen hatte, so sandte Lothar gegen ihn den Grafen Konrad, Adelheids Sohn, den Tochter Ludwigs des Frommen. Durch diesen wurde Hugobertus in der Gegend von Drös erschlagen. Konrad scheint sich dann als Für über diese Gegenden behauptet und seine Gewalt auf seinen Sohn Rudolf übertragen zu haben. Ob er die Hoheit des Königs Wiso von Burgund anerkannte, wird nicht gemeldet. In der großen Bewegung des J. 888 trat nur Rudolf aus der

10) f. Kopp, Urkunden zur Gesch. der edgenossenschaftlichen Mönche (Eugens 1835), wo diese Ansicht mit großer Vorliebe ausgemalt ist; vgl. weiter unten von Heusinger im Schwyzischen Museum 1837, 1, 2.

Dunkelheit hervor. Zu St. Maurice im Wallis wurde er durch die geistlichen und weltlichen Großen des Landes zwischen dem Jura und den penninischen Alpen zum Könige ausgerufen. Dann sandte er seine Getreuen auch in die westlich vom Jura liegenden Theile Lotharingens, um auch diese an sich zu reißen. Doch als König Arnulf im Elsass erschien und hierauf ein alemannisches Heer gegen Rudolf sandte, zog sich dieser in die Alpen zurück, und trat dann in Unterabnibungen. Er kam selbst zu Arnulf nach Regensburg, und es wurde ein Friede geschlossen, der aber von keiner Seite ganz aufrichtig gewesen zu sein scheint. Drei Fehdige Arnulfs und seines Sohns Brentelbold im J. 894 gegen Rudolf hatten denselben Erfolg. Das östere Land zwischen dem Jura und Bernhardsberge wurde weicher, aber in den Alpen behauptete sich Rudolf und nahm nach dem Abzuge der feindlichen Heere auch die Fläche wieder ein. Über die Aare in den Aargau dehnte sich aber seine Herrschaft jetzt noch nicht aus. Auf der Westseite der Aare hingegen erscheint Solothurn schon im J. 892 als zu Rudolf's Reiche gehörig; ob es sich aber damals schon weiter nördlich über den Saalegau und in die Grafschaft Pfirt, sowie bis Basel ausgedehnt habe, ist ungewis, wahrscheinlicher aber, daß dies erst geschehen sei, als nach dem Tode von Arnulfs Sohne, Ludwig dem Kinde (gest. 911), die Lothringer zu Karl dem Einfältigen, König von Westfranken, übertraten, und der teutliche König Konrad I. nur mit Mühe den Elßas beim offstänigen Reiche erhielt. In dieser Verwirrung mochte es leicht sein, die südböhen Gegenden dieses Landes abzurufen und mit dem neuen Königreiche Burgund, welches das transjuraniische genannt wurde, zu vereinigen. Ähnlicher Verlust drohte dem ostfränkischen Reiche in Alemannien, wozu wahrscheinlich jetzt schon das churliche Rhätien gezählt wurde. Vielleicht angefeuert durch das Beispiel Herzogs Eudoald von Baiern und seines Sohnes, des Herzogs Arnulf, die sich zu der Macht und Unabhängigkeit der alten, von Karl dem Großen unterdrückten, bairischen Nationalherzöge erhoben, versuchte dasselbe ein alemannischer Großer, Buriard, nach dem Tode Ludwigs des Kindes. Es ist wahrscheinlich der nämliche, der als Graf und Markgraf in Rhätien erscheint. Die markgräfliche Gewalt hatte auch in Baiern die Erhebung dieser Herzöge begründet. Allein Buriard scheint eine mächtige Gegenpartei gehabt zu haben: er verlor das Leben über seiner Unternehmung und dasselbe Schicksal hatte sein Bruder Alalbert, Graf im Thurgau. Der Tod der Letztern wird Salomon, Bischof von Constanz und Abt zu St. Gallen, Schuld gegeben. Nun erhob sich mit ähnlichem Streben Erchanger, einer der beiden Missi, welche damals Alemannien verwalteten. Die Gewalt der Missi hatte seit Karl dem Großen ihren Charakter ganz verändert. Aus, bis für vorübergehende Zeit, Beamtungen waren stehende Beamte geworden, welche leicht die Vertretungen der Missi domini mit denen der Missi camerae verknüpfte, und die Einkünfte der königl. Güter mehr zu ihrem eignen als zu des Königs Vortheile verwalteten. Das Streben, mit solcher Gewalt auch den Ducatus oder die Militärgewalt über

ganz Alemannien zu verbinden, und dadurch selbst zur Unabhängigkeit vom Könige zu gelangen, mußte aus solchen Verhältnissen von selbst hervorgehen. Erchanger und sein Bruder Pertholt, sein Genosse als Missi, sollen Franken gewesen sein. Desto eher erhob sich unter den Alemannen eine starke Gegenpartei gegen sie. An der Spitze stand der nämliche Bischof Salomon, beliebt bei dem Könige Konrad I. Endlich wurde Erchanger von den Seinigen als Herzog ausgerufen. Salomon wurde von den Brüdern und ihrem Heffen Lufriedus gefangen genommen. Allein später werden alle drei von der Partei des Bischofs überfallen und gefangen. Ihre Hinrichtung im J. 917 ist aber kein Beweis der hergestellten Macht des Königs; die Partei der Bischöfe setzte zwar für den Augenblick, aber unmittelbar nachher wieh Buriard, der Sohn des im J. 911 erschlagenen, ungeachtet vorwärtiger Empörung gegen den König durch die Großen zum Herzoge erhoben. Erst König Heinrich I. gelang es dann, Alemannien wieder fester mit dem teutschen Reiche zu vereinigen. Das nordöstliche Helvetien und das churliche Rhätien bilden nun bis zum J. 1096 einen Theil des neu entstandenen Herzogthums Schwaben.

Die Zerrüttungen in Alemannien benutzte entweder noch König Rudolf I. oder sein Sohn Rudolf II., der ihm im J. 912 auf dem burgundischen Throne folgte, um seine Herrschaft auch über den Aargau auszubringen. Als nun aber Rudolf II. (nach Hermann Contractus im J. 919) auch in den Zürich- und Thurgau einbrang, wurde er bei Winterthur durch Herzog Buriard geschlagen. Doch die größere Gefahr, welche der Unabhängigkeit des Herzogs drohte, seitdem die Franken und Sachsen vereinigt Heinrich I. zum Könige ausgerufen hatten, bewirkte bald Ausöhnung zwischen ihm und Rudolf. Die Freundschaft besiegelte die Vermählung der Tochter Rudolfs, Bertha, mit König Rudolf. Wahrscheinlich blieb Rudolf damals schon im Besitze des Aargaus. Als indeß der neue König Heinrich I. Alemannien bedrohte, mußte Buriard, dessen Gegenpartei noch nicht erloschen war, seine Hebel anerkennen. Gegen Rudolf unternahm Heinrich nichts, aber es mußten Unterabnibungen stattgefunden haben, deren Resultat die Ueberlassung eines Markgräfthums war, der bis dahin zum Herzogthume Alemannien gehört hatte. Am wahrscheinlichsten ist, daß an Burgund nichts anderes abgetreten wurde, als was Rudolf II. schon eingenommen hatte, und dies mag der Aargau gewesen sein. Dagegen trat Rudolf dem Könige Heinrich eine Länze ab, die er von einem italienischen Grafen erhalten hatte. Der Sage nach soll sie Constantin dem Großen gehört haben; es waren Kreuze daran befnählich, aus Nägeln verfertigt, mit denen Christus ans Kreuz sollte gehetzt werden sein.

Von jetzt an wurde wahrscheinlich die Grenze des burgundischen und alemannischen Gebietens durch die Reuß gebildet. Beide Theile litten in dieser Zeit durch die furchtbaren Verheerungen der Ungarn. König Rudolf II. machte indeß vergebliche Versuche, das Königreich Italien an sich zu reißen. Endlich im J. 930 verlag er sich mit Graf Hugo von Provence, der sich des cisjuraniischen Burgunds und hierauf des Königreichs Italien bemächtigt

hatte. Für die ungewisse Aussicht durch Hugo's Gegner in Italien zum Besitze dieses Reichs zu gelangen, erhielt Rudolf von Hugo die Abtretung des cisjuraniſchen Burgunds. So wurde die ganze weſtliche Schweiz, mit Hochburgund (Franchcomté), Savoyen und Dauphiné zu einem Königreiche vereinigt, das von der Stadt Kries den Namen des arelatenſiſchen erhielt. Seinen Sitz nahm Rudolf II. zu Mienne. Von dem teutiſchen Königreiche blieb er unabhängig. Allein nach ſeinem im J. 937 erfolgten Tode begann bei der Minderjährigkeit ſeines Sohnes, Konrad, der Einfluß König Otto's I. auf Burgund. Mann und wie Konrad in die Hände des teutiſchen Königs kam, iſt nicht klar. Noch im J. 940, als Otto einen Zug nach Frankreich machte, erſchien Konrad in ſeinem Gefolge. Der Einfluß des teutiſchen Königs in Burgund erhielt dann einen Schein des Rechtes, als Otto die Kaiſerkrone erhielt, und dadurch an die Stelle Karls des Großen zu treten ſchien. Die Vermählung Otto's I. mit Adelheid, der Schwefter König Konrad's von Burgund, dann von Konrad's Töchter, Giſela und Bergerga, der Erſtern mit Herzog Heinrich II. von Baiern, der andern mit Herzog Hermann II. von Schwaben und Eſſig, mußten ebenfalls zu feſterer Begründung des teutiſchen Einflusses in Burgund führen, zumal da die ſtaatskluge Adelheid nach Otto's I. Tode ſich wieder eine Zeit lang in Burgund aufhielt, nachher über ihren Enkel Otto III. die Vormundſchaft in Teutſchland führte, und im J. 995 noch ein Mal nach Burgund ging, um zwiſchen ihrem Neffen, Rudolf III., und den burgundiſchen Großen zu vermitteln. König Konrad von Burgund war auch ſeineswegs der Mann, der dieſem fremden Einfluße hätte widerſtehen können. Die 57 Jahre (937 bis 994), während deren er den königl. Namen trug, zeigten mit Ausnahme eines Sieges über die Sorazenen und Ungarn keine That, die als Beweis von Kraft und Muth gelten könnte. Er hielt ſich meißtens zu Eyon auf, mehr mit ſinnlichen Genüſſen als mit Regierungsangelegenheiten beſchäftigt. Unter einem ſolchen Könige mußte das ſchon früher ſehr große Anſehen des weltlichen und geiſtlichen Herrenstandes die königliche Gewalt gänzlich verſchlingen, und was der König noch als Eigenthum beſitzen hatte, endlich beinahe Alles als Lehen in die Hände der Großen kommen. Allein für das Land war dieſe Stille ſehr vorteilhaft. Die Bevölkerung vermehrte ſich; der Anbau des Landes dehnte ſich weiter aus und wahrſcheinlich ſtammen aus dieſer Zeit manche Beſitzungen burgundiſcher Großen in den höhern Alpen-thälern, welche erſt ſpäter bekannt wurden.

Weit unruhiger waren während dieſer Zeit die Verhältniſſe des alemanniſchen Helvetiens und des Guriſchen Rhodans, denn dieſe Gegenden folgten den Schickſalen des Herzogthums Schwaben. Die Empörung Herzog Rudolf's von Schwaben gegen ſeinen Vater Otto I., die Unterdrückung deſſelben im J. 954, ſpäter im J. 1002 der Verluſt Herzog Hermann's II., des Gemahls der burgundiſchen Bergerga, die teutſche Krone an ſich zu reißen, und ſein Kampf gegen König Heinrich II., — dieſe Ereigniſſe mußten auch das zum Herzogthume Schwaben gehörige alemanniſche Helvetien in unruhiger Bewegung er-

halten. Die Darſtellung deſſelben gehört aber mehr der Geſchichte von Schwaben an. Während nun ſo das alemanniſche Helvetien in der Regierungszeit der Ottonen durch die wiederholten Bewegungen gegen die Könige in Teutſchland und Lotharingen, ſowie durch die Kämpfe um Italien und die häufigen Züge nach dieſem Lande der Teutſchen ſtetswährend in unruhiger Aufregung erhalten wurde, näherte ſich das burgundiſche Reich in trügeriſcher Friedebrude ſeiner gänzligen Auflöſung. Ein Zuſtand, wie er unter den letzten Karolingern in Frankreich erſcheint, die nicht nur aller Gewalt, ſondern ſogar alles Beſitzthums durch die großen Vaſallen beraubt waren, trat auch in Burgund ein. Unter ſolchen Verhältniſſen beſaß Rudolf III. im J. 993 den burgundiſchen, und acht Jahre ſpäter ſein Neffe Heinrich II. den teutiſchen Thron. Rudolf wird von den Geſchichtſchreibern ſehr und trüg genannt, und wenigſtens ſein ſpäteres Benehmen widerſpricht dieſer Anſage nicht; aber die Lage des Reiches war auch ſo, daß kaum ausgezeichnete Kraft und Weiſheit dieſelbe hätte verbessern können. Dennoch machte er im J. 995 einen Verſuch, ſich eine beſſere Stellung zu den Großen zu verſchaffen. Nach den St. galliſchen Jahrbüchern \*) verſuchte er einige Burgunder ihres väterlichen Erbgothes zu berauben, wol indem er Güter, die ſeinem ſchwachen Vater durch den Troß der Großen entriſſen worden waren, wieder an die Krone zurückzubringen ſuchte. Allein die Vaſallen ergriffen die Waffen und ſchlugen des Königs Anhänger; dieſer mußte fliehen und dankte die Beibehaltung des königlichen Namens nur der Vermittlung der Kaiſerin Adelheid. Aber dieſer Name war auch Alles, was ihm blieb: nicht einmal die nothwendigſten Bedürfniffe konnten aus dem Ertrage eigener Güter beſtritten werden; die Geiſtlichkeit mußte durch Gaben für ſeinen Unterhalt ſorgen. Was ihm noch übrig geblieben war, mußte er abtreten. So ſchenkte er im J. 999 das Eſtival Münſter in Graubünden dem Hochſtift Baſel, den Comitatus im Wallis dem Hochſtift Sitten, und im J. 1001 den Comitatus Valdensis dem Hochſtift Lauſanne. Die Verwirrung und Geſchloſſenheit ſitzte daher täglich auf einem höhern Grad, und es iſt ganz begreiflich, daß der kinderloſe Rudolf bei dem Tode ſeiner Schwefter Giſela, dem Könige Heinrich II., Hilfe ſuchte. Im J. 1016 fand eine Zuſammenkunft zu Straßburg ſtatt; Rudolf trat dem Kaiſer die Hoheit über Burgund ab, und verſprach ohne ſeinen Rath nichts von Wichtigkeit zu unternehmen. Er erhielt dagegen eine große Summe Geldes, war aber nicht im Stande ſein Verſprechen zu halten. Denn ſogleich eroberten ſich die burgundiſchen Großen, beſonders Graf Otto Wilhelm von Hochburgund, um ihre Unabhängigkeit zu behaupten. Als daher der Kaiſer ſich mit einem kleinen Heere Baſel näherte, dann aber vernahm, daß Wilhelm gerüſtet ſei, in den beſetzten Städten Widerſtand zu leiſten, ſo zog er ſich nach Verloſung des offenen Landes an die Grenzen wieder zurück. Rudolf aber, getrieben von den Großen, widerſetzte ſich Verſprechen. Indeſſen wurden einige deſſelben durch Eid

11) Annal. S. Gallenae Majorae, ap. Pertz T. I. p. 81.

gewonnen, und im J. 1018 fand wieder eine Zusammenkunft der beiden Könige zu Rains statt, wo Rudolf das burgundische Reich förmlich an Heinrich abtrat. Allein der Widerstand dauerte fort, und ein neuer Versuch, welchen der Kaiser machte, sich mit Gewalt in Besitz zu setzen, blieb auch ohne Erfolg. Glücklicher war dann im J. 1020 Heinrich's Jugendfreund, der Bischof Werner von Strassburg, der mit einem aus dem Herzogthume Schwaben gesammelten Heere die burgundischen Großen besiegte. Die Burgunder erkannten Heinrich's Hoheit an und datirten sogar in ihren Urkunden nach seinen Regierungsjahren.

Allein die deutsche Hoheit war durch diesen Sieg in Burgund keineswegs fest gegründet. Die Großen des Landes gehorchten dem fremden Könige ebenso wenig als die Großen in Teutschland. Ihrem Emporkommen vermochte er dort so wenig als hier zu widerstehen, und seine Erbgenossenschaft gegen die Geistlichen, welche ihm den leeren Namen des Heiligen verleiht hat, war der königl. Macht nicht vorteilhaft. Darum, als Heinrich II. (den 13. Juli 1024) vor dem Könige Rudolf starb, schienen auch den Burgundern die Verpflichtungen gegen den deutschen König erloschen, und Rudolf selbst neigte sich nun, freiwillig oder gezwungen, zu ihnen hin. Allein der neue König der Teutschen, Konrad II., der mit großer Kraft die Bügel der Regierung ergriff, war nicht geneigt Teutschland oder vielmehr seinem Hause das wichtige Land entschlipfen zu lassen. Auf ein Erbrecht, das überhaupt im burgundischen Reiche nicht anerkannt war, konnte er seine Ansprüche nicht stützen, denn es waren nähere Erben da, und die Kaiserswürde erhielt er erst im dritten Jahre seiner Regierung; aber beim Erwerbe von Ländern haben die rechtlichen Ansprüche zu allen Zeiten am wenigsten Gewicht gehabt. Konrad ging ebenfalls den kürzern Weg der Gewalt. Er bemächtigte sich der Stadt Basel und der angrenzenden Gegenden im J. 1025; Rudolf und die burgundischen Großen vermochten nicht ihm zu widerstehen, doch drang er jetzt nicht weiter in Burgund ein, durch andere Angelegenheiten beschäftigt. Indessen näherte sich ihm Rudolf bald wieder. Konrad's weise Gemahlin Gisela, die Tochter Herzog Hermann's von Schwaben und der burgundischen Herzogin, die ihrem Gemahle durch Rath und That die größten Dienste geleistet hat, bewirkte diese Annäherung. Allein Konrad's Absichten auf Burgund reisten seinen Stiefsohn, den jungen Herzog Ernst II. von Schwaben, zur Empörung. Wenn ein Erbrecht gelten sollte, so war er zwar nicht der nächste, aber doch näherer Erbe als sein Stiefvater. Während Konrad II. in Italien beschäftigt war (1027), fiel Ernst ins Elfaß und von da ins burgundische Reich ein; er drang über Solothurn vor und suchte sich in jener Gegend festzusetzen. Allein König Rudolf nöthigte ihn zum Rückzuge. Er besiegte dann im Aargau eine Burg und plünderte von dort aus Besitzungen der Klöster St. Gallen und Reichenau. Sein Bundesgenosse war der mächtige Graf Welf, der seinen Sitz zu Ravensburg hatte. Allein nach der Rückkehr des Kaisers aus Italien mußte sich Ernst unterwerfen; er wurde auf die Burg Siebichenstein in Verwahrung ge-

bracht. Mehrere Burgen seiner Anhänger wurden erobert, aber auf Kyburg trugte Graf Werner der kaiserlichen Macht. Erst nach dreimonatlicher Belagerung wurde das feste Bergschloß eingenommen. Nun wurde auch unter Vermittelung von Gisela die Uebereinkunft wegen Burgund auf einer Zusammenkunft zu Basel mit König Rudolf abgeschlossen. Dieser sicherte dem Kaiser gegen Reiche Geschenke die Nachfolge in Burgund zu. Ein neuer Versuch, welchen dann Ernst, nachdem er aus dem Kerker entlassen war, machte, sich Burgunds zu bemächtigen, führte die Ächtung und endlich den Untergang des unglücklichen Jünglings herbei. Allein dadurch war die Erwerbung des Reichs für den Kaiser noch nicht gesichert; denn als König Rudolf's III. thatenloses Leben endlich (den 6. Sept. 1032) zu Ende ging, so erschien eilends Graf Edo von Champagne, der Sohn von Rudolf's zweiter Schwester, Bertha, und bemächtigte sich eines Theiles des Reiches; unter andern besessenen Orten besetzte er Murtun und Neuenburg in der westlichen Schweiz. Den königlichen Titel nahm er aber nicht an, wahrscheinlich besorgte er Widerspruch von andern Großen. Als der Kaiser dies vernahm, eilte er aus Sachsen nach dem Elfaß, und rückte dann mitten im Winter über Solothurn bis Payerne vor. Hier ließ er sich von einem Theile der burgundischen Großen und der untern Barallen zum Könige wählen. Allein der ungewöhnlich strenge Winter zwang ihn die begonnenen Belagerungen von Murtun und Neuenburg wieder aufzugeben. Zu Zürich, wohin sich der Kaiser aus Burgund begab, erschienen neben andern burgundischen Großen Rudolf's Witwe und der Graf Rupertus von Maurienne, und hülftigen dem Kaiser und seinem Sohne König Heinrich. Sie hatten ihren Weg durch Italien genommen, weil sie durch Edo und andere Große verhindert wurden, nach Payerne zu kommen. Durch einen Einsaß und furchtbare Verheerungen in Champagne zwang dann der Kaiser den Grafen Edo Burgund zu entsagen; allein im J. 1034 wurde ein neuer Feldzug nach Burgund notwendig. Nicht nur hatte Edo seine Verpflichtungen noch nicht erfüllt und immer noch einen Theil des Landes besetzt behalten, sondern mehrere andere Große des Reichs hatten sich dem Kaiser noch nie unterworfen. Von zwei Seiten wurde nun Burgund angegriffen; der Kaiser zog aus dem früher besetzten Wege aus dem Elfaß bis Genf; dort vereinigte sich mit ihm das italienische Heer, welches Erzbischof Heribert von Mailand und der Markgraf Bonifacius von Lucien, geleitet von dem Grafen Rupertus, über den Bernhardtsberg in die Waadt geführt hatten. Jetzt wurden auch der Erzbischof Burkard von Lyon und Gerold, der Graf des Genfergaus, nebst den übrigen noch widerstrebenden Großen zur Unterwerfung gezwungen. Die Einnahme und Zerstörung von Murtun, das Edo mit seinen tapfersten Kriegen besetzt hatte, schredete seine noch übrigen Anhänger so, daß sie überall flohen. Wer dem verfolgenden Schwerte entging, mußte sich aus dem Reiche flüchten. Die Hoheit des deutschen Königs war nun allgemein in Burgund anerkannt, und wenn auch anfänglich des Verhältnisses, in welchem das Land zu dem deutschen Reiche stehen sollte,

nicht deutlich gedacht wurde, so entwickelte sich doch bald eine völlige Anschließung.

So war nun der ganze Umfang der jetzigen Schweiz zum ersten Male wieder seit Ludwig dem Frommen unter demselben Könige vereinigt. Im J. 1038 wurden diese Länder vom Kaiser auch unter dieselbe Verwaltung gestellt. Im Herbst dieses Jahres hielt er zu Solothurn eine allgemeine Reichsversammlung der Burgunder. Drei Tage nach einander verwandte er auf Herstellung gesetzlicher Ordnung (dum desueta atque pene deletam legem tunc primum Burgundiam praeclibare fecerat; *Wippo*), am vierten Tage übergab er das Königreich Burgund seinem Sohne, dem teutschen Könige Heinrich, und ließ ihm aufs Neue huldigen. Zugleich beehrte er ihn mit dem Herzogthume Schwaben. Heinrich war außerdem Herzog in Baiern, und im J. 1039 beehrte ihn der Vater auch noch mit Kärnten. Denn durch diese Vereinigung der Herzogthümer in der Hand des Königs sollte die emporkommende königl. Macht eine desto fester Grundlage erhalten, und es geschah wahrscheinlich nicht freiwillig, daß Heinrich dann diesem Plane entsagte, und die Herzogthümer wieder vergab.

Die burgundischen Großen hatten sich indessen unter den schwachen Königen Konrad und Rudolf III. zu sehr an völlige Unabhängigkeit gewöhnt, als daß nicht von Zeit zu Zeit dieser Geist sich hätte regen müssen. Indessen fand unter den Großen keine Uebereinstimmung statt, und jeder scheint vereinzelt seine Pläne verfolgt zu haben. Die Schwäbener neigten sich zum Könige hin. Unter diesen war der Bischof von Basel. Um denselben zu verstärken, schenkte ihm König Heinrich III., der seinem Vater im J. 1039 gefolgt war, 1041 die Grafengewalt im Sissgau und in der Gegend der alten Augsa. In andern Theilen Burgunds mußten aber feindselige Bewegungen gegen den König stattgefunden haben, denn Hermann Contractus berichtet, daß Heinrich im J. 1042 mitten im Winter in Burgund gezogen sei, wo sich viele Große unterworfen haben, und verschiedene Angelegenheiten vom Könige seien entschieden worden. Im J. 1044 benutzte die Gräfin Reginald von Hochburgund und Gerold von Genf die Empörung Herzog Gottfried's des Bärtigen von Lothringen zu neuer Ausbeutung. Beide aber mußten sich im J. 1045, als der König nach Solothurn kam, wieder unterwerfen. Indessen benutzte sich der stolze Sinn der Burgunder nur geringungen unter die teutsche Hobeit, und durch das überall hervorleuchtende Streben des Königs, die Macht der Großen zu brechen, erhielt ihr Unwille immerfort Nahrung. Die Furcht vor dem entschlossenen und kräftigen Herrscher hinderte zwar neue Ausbrüche, aber ihren Unwillen zeigten sie unverhohlen bei einer Reichsversammlung, welche der Kaiser im Frühjahr 1052 zu Solothurn hielt. Hier verließen mehrer Große unwillig die Versammlung; doch unterwarf sich ein Theil derselben bald wieder. Wahrscheinlich strebten die burgundischen Großen sich ebenso der unmittelbaren Herrschaft des Königs zu entziehen, wie es in Schwaben, Baiern und Kärnten gelungen war, wo Heinrich III. die früher in seiner Hand vereinigten Herzogthümer wieder hatte ver-

leihen müssen. Allein der Kaiser bißete sich wohl, seine Macht in Burgund auf diese Weise zu schwächen, vielmehr suchte er sie durch öftere Reichsversammlungen, die er zu Solothurn hielt, zu befestigen.

Durch die Ernennung des Pfalzgrafen Otto der Rhein (1045) zum Herzoge von Schwaben war das alemannische Helvetien mit Rhätien wieder der unmittelbaren Verwaltung des Königs entzogen worden. Indessen dauerte diese Trennung vom burgundischen Helvetien nur bis zum Tode Otto's von Schwinfurt (1057), der im J. 1047 als Herzog von Schwaben gefolgt war. Denn nun erhielt Graf Rudolf von Rheinfelden die herzogliche Würde in Schwaben und überdies die Verwaltung des burgundischen Königreichs von Heinrich's III. Vater, der Kaiserin Agnes. — Bemerkenswerth ist in dieser Zeit im alemannischen Helvetien die Stellung von Zürich. Wie Solothurn der Zeit war, wohin Heinrich die burgundischen Großen berief, so fanden die Verhandlungen mit den lombardischen schon vor Heinrich III., wenn die Kaiser nicht selbst nach Italien kamen, oft zu Zürich statt <sup>12)</sup>. Heinrich III. schritt auch der Aufenthalt in dem Palatium zu Zürich überhaupt gefallen zu haben, sei es nun wegen der Nähe von Burgund und der Berührungen mit Italien, oder aus andern Gründen. Nach der Seite jener Zeit feierte er gern die hohen kirchlichen Feste an einem Orte, wo eine Kirche war, die weit herum in Ansehen stand; deswegen findet man ihn bei mehreren solchen Festen zu Zürich. In den lombardischen Befehlen <sup>13)</sup> kommen zwei Verordnungen vor, welche Heinrich in solchen Reichsversammlungen der lombardischen Großen zu Zürich erließ. — Während Heinrich's III. Regierungszeit dauert auch das lebhafteste wissenschaftliche Streben im Kloster St. Gallen, das schon in der Zeit der Ottonen schöne Früchte trug, mit vorzüglichem Erfolge fort. Die Zerrüttungen und Kämpfe, welche der Investiturstreit unter seinem Sohne verursachte, und wovon auch das Kloster St. Gallen betroffen und auf lange Zeit ergriffen wurde, streiften die schöne Blüthe ab.

Der frühzeitige Tod Heinrich's III. (1056) schien für die Großen das Lösungszeichen der Gewaltthätigkeit und geschloßer Willkür. Graf Rudolf von Rheinfelden tauchte Mathilde, des Kaisers eilfsjährige Tochter, und die Kaiserin Agnes sah sich genöthigt, nicht nur in die Verlobung zu willigen, sondern dem gewaltthätigen Manne auch das Herzogthum Schwaben zu verstehen. Entweder gleichzeitig oder doch bald nachher übertrug sie ihm auch die Verwaltung des burgundischen Reiches. Er heißt bei den Geschichtschreibern Herzog von Schwaben und Burgund. Diese Verwaltung, oder, wie sie später genannt wurde, das Rectorat über Burgund sollte wol nur ein Amt sein, aber nach der ganzen Richtung jener Zeit wurde bald jedes Amt zum weltlichen Leben, so daß auch die Güter, welche dem Beamten angewiesen waren, leicht zum Eigenthume wurden. Zwar mag diese Statthaltertschaft den unabhängigen burgundischen Großen nicht will-

12) Otto Freising, De Gestis Frid. I. Lib. I. Cap. 8. 1145)  
Canciani Leges Barbarorum T. I. p. 237; cf. T. V. p. 106.

kommenen gewesen sein, als vorher die unmittelbare Regierung des Königs. Indessen findet sich keine Nachricht von Streitigkeiten, sei es nun, daß Rudolf sich hütete, seine Würde geltend zu machen, um nicht dadurch von den näher liegenden Angelegenheiten abgezogen zu werden, oder daß bei den burgundischen Großen noch die Furcht wirkte, welche Heinrich's III. entschlossene Regierung ihnen eingeflößt hatte. Heimlich aber scheint der Unwille fortgewirkt zu haben, und mit Wahrscheinlichkeit kann hierin der Grund gesucht werden, warum in den folgenden Kämpfen Heinrich's IV. gegen Rudolf die Mehrzahl der Burgunder auf Heinrich's Seite stand.

Schon ehe Gregor VII. den offenen Kampf gegen Heinrich IV. selbst begann, hatte sich zwischen diesem und seinem Schwager Rudolf ein feindseliges Verhältnis gebildet, und schon im J. 1073 war der Versuch gemacht worden, Rudolf auf den deutschen Thron zu erheben. Aber als Gregor, der bisher nur das allerdings unlösliche Verderben der Kirche zu bekämpfen, und die von Heinrich III. eingeleitete Reformation der Geistlichkeit fortzusetzen gesonnen hatte, nun auch seine politischen Pläne unverhohlen in dem Verbote der Bezeichnung von Geistlichen durch Laien darlegte; als er, um den gerechten Widerstand zu besiegen, selbst das Beispiel gab, die Rechtlichkeit der Mittel nicht zu berücksichtigen, da wurde auch die letzte Schranke vernichtet, welche die Feindschaft zurückhalten konnte. Der allgemeine Kampf gab überall den Anlaß oder den Vorwand zu Verdringung jeder Privatfeindschaft, und Hunderte von kleinen Feinden, nach der Sitte der Zeit mit Feuer und Schwert gegen die unglücklichen Angehörigen der Kämpfenden geführt, wütheten neben der großen in allen Gegenden Deutschlands und Italiens. — Als Heinrich IV. im October 1076 zu dem schimpflichen Vertrage zu Pöppenheim genöthigt worden war, mußte er auch seine treuen Freunde, die Bischöfe von Basel und Lausanne, von sich entfernen. Dennoch wußte er die Pläne seiner Gegner zu vereiteln und die Reise des Papstes nach Deutschland, indem er ihm zuvorkam, abzuwenden. Wie gering Herzog Rudolf's Ansehen in Burgund war, zeigt sich daraus, daß er Heinrich's Durchreise nicht zu hindern vermochte, während die rätischen und die weiter östlich liegenden Alpenflüsse von ihm und dem Herzog Welf von Baiern so verwahrt wurden, daß Heinrich dort unmöglich hätte durchkommen können. Mitteln in einem Winter, welchem seit Menschengedenken keiner an Strenge geglichen hatte, unternahm er die Reise über Besançon und gelangte mit seiner treuen Gemahlin Bertha und seinem unmündigen Sohne im Januar entweder über den großen Bernhardsberg oder über den Mont-Cenis nach Pavia. Als aber Heinrich von seiner Ernennung zu Canossa sich wieder erhob, und im April 1077 durch Kärnten nach Baiern zurückkam, so begann der verheerende Krieg in Dösterreich. Die Bischöfe von Basel, Lausanne, Constanz und Straßburg schlossen sich an Heinrich an; beinahe alle Burgunder erklärten sich für ihn; Rudolf mußte nach Constanz, dann nach Zürich zurückweichen, und endlich auch von da nach Sachsen entfliehen. Seine Gemahlin, Adelheid, floh von Zürich ins

burgundische Reich, wo sie sich über ein halbes Jahr auf einer ihr gehörigen Burg unter mancherlei Anfechtungen aufhielt, indem die Bischöfe von Lausanne, Basel und Straßburg die Besitzungen der wenigen Anhänger Rudolf's in Burgund mit Feuer und Schwert verheerten. Endlich fand Adelheid auch hier keine Freistätte mehr, sie entfloh nach Schwaben, hielt sich abwechselnd auf verschiedenen Burgen auf und starb dort im J. 1079. — Da das Kriegsglück wiederholt wechselte, so wurde das Herzogthum Schwaben, der dazu gehörige Thurgau und ein Theil des hiesigen Ob- und Nidwalden verheert. Um St. Gallen und durch den Thurgau hinunter wütheten besonders viele Jahre lang heftige Feinden. Die Mehrzahl der St. gallischen Mönche, durch wissenschaftliche Bestrebungen, vorzüglich durch das Studium der Griechen und Römer, aufgeklärter und freimüthiger gebildet, als die rohen weltlichen Großen des östlichen Helvetien, waren entschiedene Gegner des despotischen Gregor's und seiner Anhänger. Als der Gegenkönig Rudolf bald nach seiner Wahl einen seiner Anhänger, Euzid, zu der erlittenen Abtswürde beförderte, brachen sie ihm im Chore der Kirche den Stab, das Zeichen seiner Würde entzwei, und versagten ihn dann. Heinrich IV. setzte ihnen dagegen Ulrich von Eppenstein zum Abte, der nun mit ritterlichem Muth und unerschütterlicher Treue an seinem Könige Jahre lang in hartnäckigem Kampfe seine Getreuen gegen überlegene Feinde selbst ins Feld führte, bald siegreich die Toggenburg, Appenzel, die Stadt Wetzgen, die Burg Felsenwiel und andere Burgen seiner Feinde verbrannte, und ihre Besitzungen verheerte, bald wieder flüchtig mit seinen Mönchen das Kloster und dessen Hüter wiederholter Plünderung und Verwüstung preisgeben mußte, und dennoch niemals in seiner Treue wankte. Ulrich's und seiner Mönche Treue war um so verdienstlicher, da sie in diesen Gegenden beinahe allein Rudolf's Anhang gegenüber standen, zu welchem der Abt Etzcharus von Reichenau aus dem Geschlechte der Grafen von Nellenburg, die Herren von Toggenburg, Graf Hartmann zu Appenzel, Graf Cuno von Achalm zu Blümlingen, der Landgraf des Zürichgau's Burkard von Nellenburg und die Mönche zu Schaffhausen gehörten. Die Besitzungen von St. Gallen in Schwaben waren den Angriffen des Grafen Ulrich von Montfort zu Wetzgen, des Herzogs Welf von Baiern und besonders Berthold's von Jüngen, des Gegenkönigs Rudolf's Odem, preisgegeben. — Weniger als der Thurgau scheint der Zürichgau von diesen Kämpfen gelitten zu haben, da dort keine Partei für Heinrich sich erhob. Das gegen hatten im burgundischen Helvetien seine Freunde beständig das entschiedene Übergewicht. Neben den Bischöfen von Basel und Lausanne gehörte hier zu seinen treuesten Anhängern Graf Ulrich von Nellenburg. Auch gegen diese Freunde bewies Heinrich seine Dankbarkeit. Dem Grafen von Nellenburg ertheilte er die Landgrafschaft im Zürichgau. Dem Bischofe von Lausanne schenkte er im J. 1079 die Besitzungen, welche der Gegenkönig Rudolf im westlichen Helvetien gehabt hatte; der Bruder desselben, Graf Cuno von Altigen zu Nellenburg, erhielt im J. 1082 die Burg Arconciel, südlich von Freiburg,

mit der Villa Favennach; dem Bischofe von Basel endlich schenkte Heinrich den Comitatus Harisingen im Buchsgau. Die Versuche aber dieser burgundischen Großen, in Schwaben einzudringen, waren fruchtlos, und einzelne Burgen im burgundischen Helvetien, die Rudolf gehört hatten, behaupteten sich mitten in dem feindlichen Lande.

Endlich brachte die Ausführung des Kaisers zuerst mit Herzog Rolf im J. 1095 und hierauf mit Berthold von Zähringen den Frieden in Helvetien zurück. Letzterer, von den schwäbischen Großen im J. 1090 zum Herzoge gewählt, hatte fortwährend mit Friedrich von Bären, dem Gründer der Größe der Hohenstaufen, welchem Heinrich IV. dieses Herzogthum verliehen hatte, um dasselbe gekämpft. Allein seit auch die Welfen zum Kaiser übergetreten, und überall Ermüdung, vermehrt durch eine furchtbare Seuche, welche im J. 1094 in Teutschland, Burgund, Frankreich und Italien wüthete, dem Toben der Leidenschaften gefolgt war, so süßte er die Unmöglichkeit den Kampf mit Erfolg fortzusetzen. Als daher der Kaiser im December 1097 einen Reichstag nach Mainz berief, folgte auch Berthold dem Rufe, und hier kam der für die Geschichte der Schweiz höchst wichtige Vergleich zu Stande, wodurch Berthold den Ansprüchen auf das Herzogthum Schwaben entsagte, und dagegen vom Kaiser die Advocacie über die beiden Stifte und das Castrum von Zürich nebst den früher ihm im Breisgau entzogenen Besitztümern erhielt. Diese Reichsvoigtei über Zürich war die Grundlage der fürstlichen Würde der Zähringer im östlichen Helvetien; sie hatte dasselbe Schicksal wie andere Reichsvoigteien; aus einem Amte wurde sie eine erbliche Fürstenthum. Der Herzogstitel, der in diesem Geschlechte blieb, seitdem die Kaiserin Agnes dem Vater von Berthold das Herzogthum Kärnten überlassen hatte, wurde von den Zähringern auch auf ihr Verhältniß in Helvetien übertragen. Deswegen wird dieser erste Reichsvoigt zu Zürich Berthold II. genannt. Daraus läßt sich nun aber noch nicht erklären, warum auch der Burgau vom Herzogthume Schwaben abgriffen und der zähringischen Fürstengewalt unterworfen wurde. Daß aber dies wirklich der Fall war, obgleich Otto von Freisingen, der einzige, aber zuverlässige Zeuge für jenen Vergleich zwischen den beiden Herzogen, nur Zürich nennt, zeigt sich besonders auch aus den Ereignissen bei der Abtwahl zu St. Gallen im J. 1123<sup>14</sup>). — Im burgundischen Helvetien erhielt indessen Berthold von Zähringen durch diesen Vergleich noch keine Gewalt; aber er hatte Ansprüche auf die Besitztümern, welche sein Schwiger Vater, der Gegenkönig Rudolf, dort gehabt hatte, und er scheint auch wenigstens zum Theil in den Besitz derselben gelangt zu sein.

Heinrich's V. Regierungszeit (1106 — 1126) brachte keine Veränderungen in den helvetischen Verhältnissen hervor. Dagegen erscheinen nun in der östlichen Schweiz zum ersten Male die bisher nicht genannten Leute von Schwyz als eine Genossenschaft in einem Rechtsstreite mit dem Kloster Einsiedeln über den Besitz von Alpenweiden<sup>15</sup>).

Die Sache wurde im J. 1114 zu Basel vor dem Kaiser verhandelt. Der Abt von Einsiedeln und sein Advocatus Ulrich, Graf von Appenzel, traten als Kläger auf, daß die Grafen Rudolf und Arnold von Lengzburg und die Leute von Schwyz (cives de villa Suities) unter Vorwand erblichen Eigentums Grundstücke des Klosters an sich gezogen haben. Die Beklagten suchten dies zu widerlegen, wurden aber verurtheilt, und Graf Rudolf mußte dem Kaiser noch Buße bezahlen. Derselbe wird übrigens in der Urkunde nicht als Advocatus der Leute von Schwyz bezeichnet, sondern die beiden Grafen und die Schwyzer bilden zwar die eine Partei, aber es zeigt sich keine Spur einer Abhängigkeit der Letztern von jenen. Die Leute von Schwyz verteidigten sich selbst vor dem Kaiser, und von Graf Rudolf heißt es nur, daß er am meisten jene Klagen zu widerlegen gesucht, aber nicht, daß er für die Schwyzer gesprochen habe, was nothwendig wäre, wenn er in diesem Streite als ihr Advocatus erscheinen würde. Die Lengzbürger hatten nicht bloß in Unterwalden, sondern auch im Lande Schwyz Besitzungen; sie waren daher selbst bei dieser Sache theilhaftig, wie die Leute von Schwyz, die hier als selbständige Genossenschaft erscheinen. Ubrigens nahmen die Letztern an den Ausspruch des Kaisers keine Rücksicht, und der Streit wurde von Zeit zu Zeit wieder erneuert.

Auf Berthold II. von Zähringen folgte im J. 1111 als Regent im östlichen Helvetien sein Sohn Berthold III., der Stifter von Ariburg im Breisgau, und nach dessen Ermordung zu Wolfheim im Elsaß sein Bruder Konrad bis 1152. Diesem gaben die Ereignisse in Burgund Gelegenheit, seine Herrschaft auch über das westliche Helvetien auszudehnen. Denn als im J. 1126 der kinderlose Graf Wilhelm III. von Hochburgund zu Vavonne ermordet wurde und sein Neffe Rainold der Vorladung Lothar's II. zum Empfange der Lehn nicht gehorchte, weil er nach dem Erlöschen des fränkischen Kaiserhauses die Abhängigkeit der burgundischen Krone von der teutschen für aufgehoben erklärte, so wurde er der burgundischen Lehen verlustig erklärt und dieselben dem Herzoge Konrad von Zähringen übertragen. In dem hieraus entstandenen Kriege wurde Rainold gefangen genommen. Nach sechsmonatlicher Gefangenschaft zu Straßburg nahm er einen Vergleich an, nach welchem ihm die Freigrafschaft Burgund blieb, dem Herzoge Konrad aber die Besitztümern im burgundischen Helvetien und die herzogliche Würde zwischen dem Jura und dem Bernhardsberge übertragen wurden. In den Kämpfen zwischen Konrad III. von Hohenstaufen und dem Herzoge Heinrich dem Stolzen von Baiern, die nach Lothar's II. Tode (gest. 1137) ausbrachen, war Herzog Konrad von Zähringen wieder, wie früher in den Kämpfen der Hohenstaufen Konrad und Friedrich gegen Lothar, Gegner des Königs Konrad III.; allein der Sohn Herzogs Friedrich von Schwaben, der nachherige Kaiser Friedrich I., drang in die zähringischen Besitztümern

14) Casusum S. Galli Contin. II. Cap. 8; Ferts T. II. p. 160. 15) Über die Uegen von der Abstammung des Schwyzer

aus dem Norden vergl. Joh. von Müller, Gesch. der Eidgenossenschaft. I. Buch Cap. 15 und Hirsou, De colonia Suecorum in Helvetiam deducta (Upsal. 1827).

ein, eroberte Zürich 1138, wandte sich dann nach dem Breisgau und zwang den Herzog Konrad zur Unterwerfung. Ob Konrad damals oder später die Reichsvogtei über Zürich verlor, ist ungewiß, vielleicht geschah es erst 1152 unter Friedrich I. Im J. 1165 erscheint nämlich Herzog Welf im Besitze derselben, nachdem kam sie aber wieder an die Bäringer; im J. 1176 erscheint Berthold wieder als Advocatus. — Noch in seinen letzten Jahren trat Herzog Konrad noch einmal feindselig gegen die Hohenstaufen auf, indem er seinen Eidam, Heinrich den Löwen, der nach dem Tode seiner Mutter Gertrud wieder Ansprüche auf das Herzogthum Baiern machte, gegen den König Konrad unterstützte. Die Niederlage Herzog Welf's VI. im J. 1150 führte einwirken den Frieden, aber keine Entscheidung über Baiern herbei.

Nach Konrad's III. Tode und der Erhebung seines Neffen Friedrich's I. auf den deutschen Thron trat nun in dem Verhältnisse der Bäringer zu den Hohenstaufen eine wichtige Veränderung ein. Auch Herzog Konrad starb im J. 1152. Ihm folgte sein Sohn Berthold IV. Mit diesem schloß der neue König einen Vertrag, nach welchem er ihm die kaiserliche Statthaltertschaft in Burgund und Provence übertrug, wogegen Berthold versprach, so lange der König in Burgund sei, 1000 Ritter für ihn zu unterhalten und ihm zum Zuge nach Italien 500 Ritter und 20 Ausrüstungsschiffe zuzuführen. Von da an erscheint Berthold IV. mit dem Titel rector Burgundinae. Dieses Rectorat war eigentlich die burgundische Gewalt, die ursprünglich nur militärische Bedeutung gehabt, dann aber eine weitere Ausdehnung erhalten hatte. Inbessenen dauerte noch immer ein Streit fort über den Besitz der Grafschaft Burgund. Denn als Graf Rainold im J. 1148 mit Hinterlassung einer einzigen Tochter, Beatrice, gestorben war, hatte sich ihr Oheim, Graf Wilhelm von Macon, des Landes bemächtigt und hielt Beatrice gefangen, während Konrad von Bäringen Ansprüche auf die Grafschaft machte. Diese Ansprüche waren auch auf Berthold IV. übergegangen; allein als sich Friedrich I. im J. 1156 mit Beatrice vermählte und die Grafschaft an sein eigenes Haus brachte, mußte Berthold IV. nicht nur seinen Anspruch entlagen, sondern auch, da Friedrich nun selbst festen Fuß in Burgund gefaßt hatte, das Rectorat über Burgund und Provence wieder an den König abtreten. Nur der Ducatus im burgundischen Helvetien und die dortigen großen Besitzungen blieben ihm; zugleich aber erhielt er vom Kaiser die Advocatie über die Städte Genf, Citten und Lausanne. Der Titel rector Burgundinae dauert nun zwar fort, aber er bezieht sich nur noch auf das burgundische Helvetien; in den übrigen Theilen des Reiches leisteten die Grafen, z. B. der Erzbischof von Lyon, der dann zum Grafen in Arlet ernannt wurde, die Bischöfe von Bienna, Valence, Arignon und Arles, dem Kaiser selbst den Lebensdien. Allein weder jene drei Bischöfe des burgundischen Helvetiens, noch die weltlichen Herren daselbst unterwarfen sich freiwillig der Hoheit der züringischen Fürsten, und es beginnt von dieser Zeit an ein oft erneuerter Kampf Berthold's IV. und seines Sohnes Berthold V. zur Behauptung ihrer Hoheit.

Die Anhänglichkeit der Herren im alemannischen Helvetien reichte nicht hin, wenn die Herzoge nicht auch im Burgundischen sich feste Stützpunkte erwarben. In dieser Absicht erbaute Berthold IV. im J. 1178 die Stadt Freiburg im Umland, und denselben Zweck hatte die Befestigung der Orte Müden, Sverdorn und Burgdorf, und endlich die Erbauung von Bern, wahrscheinlich im J. 1191, durch Berthold V. In derselben Absicht wurden durch Berthold V. Edelleute aus dem östlichen Helvetien ins burgundische verpflanzt, wie die Erlen von Wädenswil vom Jüratsche ins bernische Gebirge durch eine Vermählung mit der Erbin von Unspunnen am Eingange des Rauterbrunnens und Grindelwaldthales, und ebenso auf ähnliche Weise eines Zweiges der Herren von Eichenbach ans rechte Ufer des Juraessee. Durch solche Mittel schritten die Bäringer langsam, aber sicher ihrem Ziele im weltlichen Helvetien entgegen.

Zwischen Einsiedeln und den Leuten von Schwyz dauerte indessen der frühere Streit über die Alpen immer fort; denn weder Heinrich V., der im J. 1114 gegen die Letztern entwichen, noch Konrad III., der diesen Anspruch bestätigt hatte, thaten etwas Entscheidendes zur Vollziehung desselben. Die Chroniken erwähnen<sup>16)</sup>, daß Aet und Wann fruchtlos angewendet wurden, und auch Uri und Unterwalden sich dadurch in ihren nachtheiligen Berührungen mit den Leuten von Schwyz nicht stören ließen. Vielmehr scheinen die feindseligen Verhältnisse zu Einsiedeln größere Annäherung der Schwyzer an die beiden andern Länder bewirkt zu haben, wozu auch die im Roste lebende Sage gemeinsamer Abkimmung aus dem Norden mitwirken mochte. Ueberdies war diese Annäherung auch im Interesse der Grafen von Luzern, die in Schwyz und Unterwalden Eigenthum besaßen, und in gefährlichen Zeiten von diesen Ländern grade so, wie es von Reichsfürsten auch oft geschah, für längere oder kürzere Zeit zu Schutzwegen gewählt wurden. Auch von den Urnern konnte dies um so eher geschehen, da die Luzerner in verschiedenen Urkunden als Kastrothe des Traumländers erscheinen. Dieses Verhältniß eines gemeinschaftlichen Schutzweges scheint eine Hauptveranlassung näherer Verbindung der drei Länder gewesen zu sein; denn die Ansicht Johannes' von Müller, daß sie zuerst ein Ganzes ausgemacht und dann die zunehmender Volksmenge sich in drei Volksgemeinden gesondert haben, ist jedenfalls irrig. Dagegen scheint Unterwalden allerdings früher nur eine Volksgemeinde gebildet, sich dann aber (nach Tschudi im

16) In no ether Zeit ist besonders von Kapp in den Annahmen zu den eben angeführten Umständen die Glaubwürdigkeit von Tschudi angefochten worden. Das Tschudi Irthümer können nachgewiesen werden, ist nicht zu leugnen, und kann auch nicht auffallen. Aber seine Glaubwürdigkeit im Allgemeinen angefochten, ist man dadurch keineswegs bewogen, und es sollte nicht vergessen werden, daß Tschudi sich auf eine Chronik von Johannes von Klingenberg bezieht, der um die Mitte des 13. Jahrh. lebte, also von Wadern, was jetzt gelangt wird, als Augenzeugen sprechen konnte. Leider hat die Klingenberg'sche Chronik, die nach Tschudi durch den Verfall des Genanens und dessen Sohn fortgesetzt worden, bisher nicht mehr können aufgefunden werden; s. Tschudi Chronicon Helveticum, T. J. p. 104.

3. 1150 wegen innern Streites) in die beiden Gemeinden Eb und Nid (unter) dem Kernwald getrennt zu haben; deswegen wurden sie aber in den Bündnissen doch immer nur als ein Land betrachtet. — Der bekannteste jener Grafen aus dem lenzburgischen Hause ist Ulrich, mit welchem die Hauptlinie, und wahrscheinlich der ganze lenzburgische Stammesflam, im J. 1172 erlosch. Unter Konrad III. und dann besonders unter Friedrich I. erscheint er immer an der Seite dieser Kaiser in den italienischen Zügen; von Erstern wurde er zum Markgrafen in Toscana ernannt. Er soll Friedrich I. bemogen haben, die Acht aufzuheben, welche Konrad wegen des Einfielerstreites gegen die Leute von Schwyz ausgesprochen hatte, und im J. 1155 sollen aus jedem der drei Länder 200 Mann unter seiner Leitung an Friedrich's Auge nach Italien Theil genommen haben. Freue an dem Könige scheint in diesem Geschlechte erblich gewesen zu sein, und dies mag ebenfalls mitgewirkt haben, das diejenigen Einwohner von Schwyz und Unterwalden, welche die freie Volksgemeinde bildeten, sich als solche in jenen, der Freiheit so gefährlichen Zeiten erhalten konnten. Denn wie in Uri sich ein großer Unterschied zeigt zwischen den freien Gotteshausleuten des Bräunmünsters, welche immer als selbständige Corporation erscheinen, und den übrigen anderer Herren, besonders des Klosters Wettingen, so erscheint dieselbe Verschiedenheit auch in Schwyz und Unterwalden. In dieser Beziehung ist unter Andern auch eine Urkunde vom J. 1196 merkwürdig<sup>1)</sup>, welche einen Vergleich zwischen den Urnern und Glaris über die Grenzen betrifft. Die Urner handeln dabei selbständig ohne Advocatus, für die Glarner siegelt der Advocatus von Seddingen, Pfalzgraf Otto von Burgund.

Das Erblichse des lenzburgischen Geschlechtes, sowohl der Hauptlinie zu Lenzburg, als der jüngern Linie zu Baden, deiber wahrscheinlich im J. 1172, bewirkte wichtige Veränderungen im östlichen Helvetien. Die Erbin der badischen Linie, welcher Baden und ausgedehnte Besitzungen im Gasterlande, zwischen dem Zürich- und Balenfer, gehörten, war an Graf Hartmann von Kyburg vermählt. Durch dieses Erbe stieg die Macht des Kyburgischen Hauses. Die Burg Lenzburg und überhaupt die Güter der Hauptlinie der Lenzburger kamen hingegen nicht an Kyburg. Sowie Friedrich I. in Schwaben und in Hochburgund die Güter seines Hauses vermehrte, so geschah es auch hier. Es ist ungewiss, ob er Lenzburg als eröffnetes Reichthümchen an sich zog, oder ob sein treuer Freund, der letzte Graf Ulrich, ihn zum Erben einsetzte, aber sicher ist es, das Lenzburg nun hohenstaufisches Gut wurde. Im J. 1173 war der Kaiser selbst zu Lenzburg und belehnte seinen Sohn, den Pfalzgrafen Otto von Hochburgund, mit den lenzburgischen Gütern und der Grafschaft Koro, welche einen großen Theil des untern Aargaus begriff. Als Otto starb wahrscheinlich im J. 1201, fielen jene Güter an seine Tochter Beatrix, welche durch ihren Ehem, den König Philipp, im J. 1208 an Herzog Otto von Meran vermählt wurde. Durch dessen

Tochter Alir kamen sie an ihren Gemahl Hugo von Châlons, und wurden dann durch Hugo und Alir an ihre Tochter Elisabeth bei ihrer Vermählung mit Graf Hartmann dem Jüngern von Kyburg als Heiratsgut überlassen.

Wie Friedrich seinem Hause im Aargau festen Fuß zu verschaffen suchte, so wußte er den Bischof Egin von Chur durch persönliche Vortheile, die er ihm einräumte, im J. 1170 zu bewegen, daß er einem andern von des Kaisers Söhnen, dem Herzoge Friedrich von Schwaben, die Advocatie über das Hochstift und dessen ausgedehnte Besitzungen in Rhätien als erbliches, aber unveräußerliches Leben übertrag. Dadurch wußte Friedrich seinem Hause die wichtigen rhätischen Alpenpässe zu sichern. Da zugleich das gute Verhältniß mit Berthold IV. von Zähringen fortbauerte, so daß dieser bei den meisten Zügen des Kaisers nach Italien erscheint und wieder in den Besitz der Advocatie über Zürich gelangte, so zeigt sich während Friedrich's I. Regierung nur noch auf der südwestlichen Grenze von Helvetien Widerstand gegen das hohenstaufische Haus. Dort hielt Graf Humbert von Savoyen zur guelfischen Partei und wurde gedöht. Nach seinem Tode wurde dann sein Sohn, Graf Thomas, benachbigt, mußte aber im J. 1189 die Lehenhöfheit über das Hochstift Sitten im Wallis an das Reich abtreten. — Weniger gut war gleich anfanglich das Verhältniß Berthold's V. von Zähringen, der seinem Vater im J. 1186 folgte, zum Kaiser. Nur auf Befehlsgung seiner Herrschaft bedacht, nahm er wieder an dem Kreuzzuge Kaiser Friedrich's (1190), noch an italienischen Zügen unter Heinrich VI. Theil. Dagegen erbaute er auf wohlgeählter Stelle die Stadt Bern als Stützpunkt gegen die burgundischen Großen, und besetzte sie mit demselben Zweck Burgdorf, Müden und Iverdun. Der Stoll der burgundischen Großen, der unter seinem Vater nicht gewagt hatte, sich in Thalen zu äußern, so daß der Bischof von Lausanne im J. 1174 dem Kaiser nur eine Klage eingab, daß er genöthigt sei, die Regalien von Berthold zu empfangen, die aber seinen Erfolg hatte, brach nun in Krieg aus; allein Berthold V. besiegte die Burgunder im J. 1190 in der Gegend von Peterlingen und 1191 im Grindelwald. Auch die Versuche des Grafen Thomas von Savoyen, seine Herrschaft über Genf und im Waadtlande auszuweiten, hinderte er mit Gewalt. Weniger glücklich war er später in der Behauptung seiner Herrschaft über das Wallis, und als er im J. 1211 über den Grimselpaß in dieses Land einbrach, wurde er von den Wallisern mit großem Verluste geschlagen. — Jene Vernachlässigung seiner Reichspflichten zog ihm im J. 1197 einen Angriff Herzogs Konrad von Schwaben, Bruders des Kaisers Heinrich VI., auf seine Besitzungen im Breisgau zu. Schon war Konrad siegreich bis Durlach vorgedrungen, als er ermordet wurde. Zwar scheint die Fehde nun aufgehört zu haben, aber die Feindschaft Berthold's gegen das hohenstaufische Haus zeigte sich nach dem Tode Heinrich's VI. (den 28. Sept. 1198), indem er anfanglich als Bewerder um die teutsche Krone auftrat und den zu Aernach versammelten Großen der Guelfischen Partei sogar seine

17) Bei Herzog Otto 254.

Reffen, Konrad und Berthold von Urach, als Bürgen überlag für seine Rückkehr mit einem Heere. Doch bald, seinen wahren Vortheil und die Macht der Hohenstaufen bedenkend, verkaufte er dem Herzoge Philipp von Schwaben um 11,000 Mark Silbers seine Freundschaft, und verwandelte sich auf für dessen Anerkennung bei Papst Innocenz III. Dieser Uebertritt hat wahrscheinlich für jetzt noch einen blutigen Parteikampf von Helvetien abgemindert; aber unedel war es von Berthold, daß er seine Reffen nicht auslöste, sondern diesen überließ, das Bräuge für ihre Befreiung zu opfern.

In die Zeiten Berthold's V. fällt die erste Erwähnung eines Bündnisses der drei Länder Uri, Schwyz und Unterwalden, im J. 1206 auf zehn Jahre. Urkundlich ist darüber nichts vorhanden, aber die Nachricht gründet sich auf das Zeugniß Johann's von Klingenberg, eines thurgauischen, also unparteiischen, Chronisten des 13. Jahrh., das von Schubi angeführt wird, und nicht kann verworfen werden. Wahrscheinlich wurde auch seine Urkunde aufgesetzt, sondern die Verbindung nach alter, einfacher Sitte nur mündlich verabredet und durch Eide derjenigen Einwohner, welche als Freie zu den Volksgemeinden Zutritt hatten, bekräftigt. Das Uri, wo die freie Gemeinde durch die Gotteshausleute des Traumlünsters gebildet wurde, selbständig folche Verbindungen schloß, darf um so weniger auffallen, da hier die Entzweiung einen Gang nahm, der dem anderen geistlichen Herrschaft entgegengefeht ist. Das St. Ättr Traumlünster selbst sank im 12. und 13. Jahrh. neben der kaiserlich sich erhebenden Bürgererschaft von Zürich durch Gewaltthatigkeiten ihrer Advocati, worüber urkundlich geklagt wird, und durch schlechte Wirtschaft von seiner vorigen Höhe immer mehr herab. Die natürliche Folge war, daß das ursprüngliche Verhältniß der freien Gotteshausleute einer Reichsabtei, die als solche Leute des Königs waren, demahrt wurde, und sie nun auch Reichsleute in der etwas höhern Bedeutung wurden, die dieser Ausdruck allmählig erhalten hatte. Daher rührt die Selbstständigkeit, mit welcher die Universitas hominum vallis Urauiac im 13. Jahrh. erscheint, so daß sie z. B. von den Hörigen des Klosters Wettingen in Uri Steuern forderten, und ein Lehnsherrn, den ein Lehnsmann für den Thurm zu Schattorf dem Kloster Wettingen ausstellte, nicht nur von der Abtiffin, sondern auch von der Universitas vallis Urauiac gestiegelt ist. Berthold V. erscheint zwar urkundlich noch im J. 1210 als Reichsvoigt über Uri, aber wie eine Reichsstadt durch einen Reichsvoigt in ihrer freien Bewegung rechtlich nicht gehindert werden konnte, so fand dasselbe bei der Gemeinschaft der Reichsleute in Uri statt.

Als König Philipp im J. 1208 durch Otto von Bittelbach ermordet war, wurde sein Gegner, Otto IV., der Sohn Heinrich's des Löwen, allgemein in Teutschland als König anerkannt. Es wird nun gewöhnlich erzählt, Otto habe im J. 1209 dem Grafen Rudolf von Habsburg, König Rudolf's Großvater, die Voigtei über Uri, Schwyz und Unterwalden ertheilt. In der That schickte Rudolf im J. 1217 den alten Streit zwischen Schwyz und Einsiedeln, und nennt sich in der Urkunde „von rechts

ter Erbschaft rechten Voigt und Schirmen“ der Leute von Schwyz; allein diese Urkunde ist nur in einer neuern Uebersetzung<sup>13)</sup> bekannt und ziemlich zweifelhaft. Auch sieht man nicht, wie diese Voigtei als Erde an Habsburg hätte kommen sollen. Denn wäre die Schirmhoheit der Lenzburger wirklich erblich gewesen, so hätte sie entweder mit dem bairischen Erbe an die Grafen von Kyburg kommen müssen, die im J. 1217 noch nicht erloschen waren, oder mit dem lenzburgischen Erbe an Aleran; denn von den Lenzburgern hatten die Habsburger unmittelbar nichts zu erben. Güter und einzelne Rechte hatten die Habsburger allerdings in Schwyz, und so ist es begreiflich, daß sich Graf Rudolf als Vermittler in der ursprünglich lateinisch geschriebenen Urkunde eine andere Stellung zuschrieb, als er rechtlich hatte. Daß er aber wirklich eine öffentliche Gewalt über die drei Länder eine Zeit lang besaß, zeigt sich aus den Urkunden, welche der römische König Heinrich (der Sohn Friedrich's II.) jedem der drei Länder im J. 1231 ertheilte. Durch dieselben befreit er sie förmlich nach ihrem Wunsche von dem dominium des Grafen von Habsburg, und verpflichtet ihnen, sie niemals vom Reiche zu entfernen. Dieses dominium kann nun nichts Anderes gewesen sein, als die Reichsvoigtei, die ihm wahrscheinlich von Friedrich II. verliehen wurde. Als nämlich Friedrich, begünstigt von Innocenz III., im J. 1212 aus Sicilien nach Teutschland kam und zu Ebur von dortigen Bischöfen und dem Abte Ulrich von St. Gallen, der ihm mit bewaffnetem Gefolge entgegenkam, als König empfangen und nach Konstanz begleitet wurde, so erklärte sich neben den übrigen Grafen des alemannischen Helvetiens auch Graf Rudolf von Habsburg sogleich für ihn. Da nun Berthold V., der sich im Breisgau aufhielt, die Partei Otto's IV. hielt, so entzog ihm wahrscheinlich Friedrich die Advocatie über Uri, und ernannte den Grafen von Habsburg zum Reichsvoigt über die drei Länder. So schien eine fürstliche Gewalt der Habsburger, da Reichsvoigteien so leicht erblich wurden, in diesen Thälern begründet zu werden, und da sie schon seit der Mitte des 12. Jahrh. Advocati des Klosters Murbach im Elsaß waren, welchem Luzern nebst Gütern im Unterwaldenlande gehörte, so konnte auch dadurch dauernder Besitz der drei Länder erleichtert werden. Die Befreiung von der habsburgischen Voigtei durch König Heinrich wandte die Gefahr für jetzt wieder ab.

Im J. 1218 erlosch nun mit Berthold V. die Hauptlinie des züringischen Hauses, welche seit 1097, zwar mit einiger Unterbrechung, die Reichsvoigtei über Zürich und seit der Mitte des 12. Jahrh. das Vicerat oder die herzogliche Gewalt über das westliche Helvetien neben den züringischen Stammgütern im Breisgau u. s. w. befiessen hatte. Das Erlöschen dieses Fürstenhauses bildet eine Hauptepoche in der ältern Geschichte der helvetischen Lande, und muß als Bezeichnung der Erhebung der Habsburger und der Entfaltung der schweizerischen Eidgenossenschaft betrachtet werden<sup>14)</sup>.

13) In der Libertas Einzeildensis.

14) Ueber die, erst im 15. Jahrh. vorkommende, Sage von Berthold's V. zwei Knaben

Dritte Periode. Vom Erlöschen der Zähringer in Helvetien bis auf den ersten urkundlichen Bund der drei Länder, 1218—1291. Wie beim Erlöschen jedes Fürstenthums in jener Zeit, so war es auch jetzt bei vielen Theilen der zähringischen Besitzungen unmöglich zu unterscheiden, was Reichslehen, was hingegen zähringisches Hausgut war, und es scheint besonders in Helvetien Vieles, was ursprünglich Reichsgut gewesen war, auf Alodium auf die weibliche Linie sich vererbt zu haben. Berthold V. hatte zwei Söhne, Anna, Gemahlin Grafen Ulrich's von Kyburg, und Agnes, Gemahlin des Grafen Egeno von Urach. Diese hatten auf die Alodien, Berthold's Vaterbruder, Graf Adalbert von Zed, auf die Reichslehen Ansprüche. Unter König Friedrich's II. Vermittelung schritt die Theilung zu Stande gekommen zu sein. Die Besitzungen in Helvetien, zu denen besonders Thun, Freiburg im Urthalden und Burgdorf gehörten, kamen an das kyburgische Haus, welches nun, schon vorher im alemannischen Helvetien das mächtigste, auch im burgundischen zu großer Macht gelangte. In den westlichen Theil von Burgdorf schienen die Kyburger jedoch erst später gelangt zu sein. Diese Stadt war Berthold's V. Witwe, Clementia, Tochter des Grafen Stephan von Burgund, als Morgengabe zugesichert; allein ihr Neffe, Graf Egeno von Urach, bemächtigte sich Burgdorfs und hielt Clementia 17 Jahre lang gefangen. Erst im J. 1235 wurde sie durch einen Ausspruch Friedrich's II. zu Mainz in Freiheit gesetzt. Die Landgrafschaft Burgund, oder das Landgericht in dem größeren Theile des obren Aargaus, wird irrig zu den zähringischen Rechten gezählt; schon im J. 1181 erscheinen die Grafen von Buchen im Besitze derselben, und noch im Anfange des 14. Jahrh. besitzen sie dieselbe, jedoch als habsburgisches Lehen. Wahrscheinlich mußten sie unter König Rudolph, oder unter seinem Sohne Albrecht sich dieser Lebenshöfe unterwerfen. Für diese Grafen, für die von Neuenburg, für die Herren im bernischen und freiburgischen Gebirgslande und im Wallis, für die Grafen von Savoyen, die sich in der Waadt ausbreiteten, sowie für die im östlichen Helvetien war indessen das Erlöschen der Zähringer ein großer Gewinn; denn das zähringische Rectorat in Burgund entwickelte sich immer mehr zu einem wirklichen Fürstenthume, und es schien denselben Gang zu nehmen, der sich bei der Bildung anderer Fürstenthümer im teutschen Reiche beobachten läßt. Die Zersplitterung der zähringischen Macht eröffnete den Grafen nun selbst den Weg, sich zu fürstlicher Würde zu erheben. Der Bischof von Lausanne benutzte sogleich den günstigen Augenblick, und erklärte unter bitterm Klagen über Berthold's V. Gewaltthätigkeit, daß er die Advocatie an sein Hochsitz zurücknehme. Zwar versuchte Kaiser Friedrich II., die fürstliche Gewalt im burgundischen Helvetien an sein Haus zu bringen; er ernannte seinen Sohn, Herzog Heinrich von Schwaben, zum Rector in Burgund, und dieser erscheint wirklich im J. 1219 mit dem Titel: *Dux Sueviae rectorque Burgundiae*. So schien neuerdings und deren angebliche Vergiftung im J. 1217 veygl. Schoepf's Histo. Zaringo-Bodensis. T. I. p. 165.

ganz Helvetien mit dem Herzogthume Schwaben vereinigt und wie dieses ein Eigentum des hohenstauffischen Hauses zu werden. Denn wie in Frankreich die großen Lehen allmählig zu königlichem Hausgute gemacht, und zwischen diesem und dem Reichsgute nicht mehr unterschieden wurde, so strebte auch Friedrich II. die Macht seines Hauses durch ähnliche Mittel zu befestigen; aber im Kampfe gegen ein feindseliges Geschick gingen die hohenstauffen unter, und die Trümmer ihres kühnen Baues dienten Andern zur Errichtung neuer Werke.

Den größten Gewinn brachte das Erlöschen der Zähringer den Städten Zürich, Bern und Solothurn, die nun aus Fürstentümern zu Reichsstädten wurden. Berthold V. war am 14. Febr. 1218 zu Freiburg im Breisgau gestorben, und schon vier Wochen nachher erklärte Friedrich II. zu Weisach, daß er die Advocatie der beiden Münstir zu Zürich zu seinen Händen nehme. Den 17. April stellte er dann zu Frankfurt einen Freiheitsbrief für Bern aus, wodurch er diese Stadt in das Dominium und den Schirm des Reichs nimmt und die Einwohner für frei erklärt. Für Solothurn, wo die Zähringer sich oft aufhielten, ist zwar keine solche Urkunde bekannt; allein da die Stadt von dieser Zeit an keinem Herrn unterworfen ist, so muß sie auch als ans Reich gehörig von Friedrich betrachtet worden sein. Nach einer dunkeln Spur läßt sich vermuthen, daß er ähnliche Abkömmlinge mit Freiburg im Uechtland gehabt, aber bei den Einwohnern selbst Widerstand gefunden habe. Diese Stadt blieb daher unter kyburgischer Hoheit, aber sie hob sich gleich jenen drei Städten; denn in Rücksicht der innern Verfassung findet in dieser Zeit noch wenig Unterschied statt zwischen Reichsstädten und solchen, die unter einem Fürsten standen. Allerdings war auch für diese drei die zähringische Herrschaft wohlthätig gewesen. Indem die Zähringer in den Städten einen Stützpunkt gegen den burgundischen Adel suchten, hoben sie diese Städte selbst und belebten das Selbstgefühl ihrer Bürger. Dadurch entwickelte sich in ihnen solche Kraft, daß sie nun, befreit von den Hemmnissen, welche die fürstliche Gewalt der Zähringer früher oder später ihrem emporstrebenden Geiste entgegengestellt hatte, nicht nur in den Verwirrungen des 13. Jahrh. sich behaupten, sondern zu immer größerer Selbstständigkeit entwickeln konnten. Zu Zürich wirkte schon seit längerer Zeit das Beispiel der lombardischen Republiken, mit denen die Stadt in Handelsverkehr stand, und der Same, welchen Arnold von Brescia, der sich im vierten Decennium des 12. Jahrh. zu Zürich aufhalten hatte, dort ausstreute, stieß nicht mehr ab. An Bern schloß sich besonders der niedere Adel an, der gegen den hohen Adel beim Erlöschen des Rectorats und dem Sinken der Kaisermacht nun auf solche Weise theils Sicherheit, theils wirkliches Gewicht erwerben konnte. — So bildeten sich die Elemente des spätern eidgenössischen Bundes, im ebenen Lande in den Städten, im Gebirge in den freien Volksgemeinden, nachdem im J. 1231 König Heinrich dieselben der habsburgischen Reichsvoigtei entliehen hatte (s. oben). Der vereinten Kraft mußte dann hoher wie niederer Adel sich beugen oder unterliegen.

Dem zweideutigen Verhältnisse, welches lange Zeit zwischen Friedrich und dem päpstlichen Stuhle bestanden hatte, folgte im J. 1227 der offene Kampf, welchen der Kaiser für die Unabhängigkeit des Staates von der Kirche auf eine Weise führte, die ihm, trotz des unglücklichen Ausgangs, die Achtung der Nachwelt sichern muß. Wie andere Länder des Reichs, so wurde auch Helvetien wieder betriegt dadurch bewegt. Als treue Freunde Friedrich's erschienen im östlichen Helvetien Abt Konrad von St. Gallen, die Zürcher und Uri, Schwyz und Unterwalden. Aus jedem dieser drei Länder zogen im J. 1240 200 Mann aus der kaiserlichen Wohnung zur Belagerung von Faenza. Im Lager vor dieser Stadt stellte ihnen derselbe die berühmten Freiheitsurkunden aus, wodurch er die drei Länder unter den besondern Schutz des Reichs nimmt, und ihnen verspricht, so lange sie ihm treu bleiben, sie niemals vom Reich zu entfernen<sup>20)</sup>. Hätten die Habsburger eine erbliche Botschaft über Schwyz befehlen, wie sie Graf Rudolf sich im J. 1217 zuschrieb (s. oben), so hätte der Kaiser gewiß solche Urkunden nicht ertheilt, da dessen Enkel, der nachherige König Rudolf, auch zu seinen treuen Anhängern gehörte, im Lager vor Faenza war und dort zum Ritter geschlagen wurde. — Dagegen waren die Grafen von Kyburg und ebenso die jüngere Linie des habsburgischen Hauses, zu Laufenburg, päpstlich gesinnt. Dieser waren bei der Theilung im J. 1239 zwischen den zwei Brüdern, Albrecht, König Rudolf's Vater, und Rudolf zu Laufenburg, die Güter in Schwyz und Unterwalden zugefallen. Auch die auf diesen Gütern wohnenden Heringen und andere dem Grafen Rudolf von Habsburg-Laufenburg dort versprichtete Leute nahmen wahrscheinlich an der Theilung gegen die Anhänger des Papstes Theil. Darüber muß sich der Graf bei Innocenz IV. beklagt haben; denn ein Breve desselben vom J. 1248<sup>21)</sup> trägt dem Propste zu Ebernburg im Sundgau auf, die Leute von Subrig (Schwyz) und Sarnon (Sarnen) in der consanischen Diöcese, welche Friedrich II. aus allen Kräften Hilfe leisten, wenn sie nicht in einer bestimmten Zeit zum Gehorsam gegen ihren Erbkönig zurückkehren, in den Kirchenbann zu erklären und das Interdict auf diese Orte zu legen. Dasselbe soll gegen die Villa Luzern geschehen, wenn sie mit diesen Leuten Gemeinschaft haben und Friedrich II. anhangen sollte. Bemerkenswerth ist, daß in einer von Businger und Kopp bekannt gemachten Urkunde, welche in diese Zeit zu fallen scheint, einige Unterwaldener die Luzerner ihre Conjuratoren (Eidgenossen) nennen<sup>22)</sup>. Im westlichen Helvetien erscheint besonders auch der Bischof von Sitten als Anhänger des

Papstes, während Graf Thomas von Savoyen mit dem Kaiser verbunden ist. Wahrscheinlich bezogen sich auch auf diese Parteilungen die Bündnisse, welche im J. 1243 Bern und Freiburg und 1245 Freiburg und Murten schlossen, sowie der Eühnbrief von Bern und allen ihren Eidgenossen von Burgund gegen Luzern im J. 1251 wegen des Kriegs, den sie mit einander gehabt haben<sup>23)</sup>.

Im J. 1250 erlag endlich Friedrich II. der übermäßigen Anstrengung, dem Unglück, das ihn verfolgte, und dem Kummer über den Rath und die Undankbarkeit, die er überall erfuhr. Jetzt fiel die Verwirrung noch höher. Adel und Städte erhoben sich überall zu größerer Selbständigkeit, da jede schützende Macht fehlte, und nur in der Entwicklung eigener Kraft noch Sicherheit zu finden war. Zwar setzte Konrad IV. entlossen den Kampf gegen den zum Könige gewählten Wilhelm von Holland fort, aber genöthigt, überall die Besigungen seines Hauses zu verpfänden, um Hilfe zu finden, bereitete er selbst den Untergang desselben vor. Auf ähnliche Weise verfuhr der Gegenkönig mit dem Reichsgute und beschleunigte das Sinken der königlichen Macht. Konrad's Tod (gest. den 21. Mai 1254 in Apulien) schenkte Wilhelm die Krone zu sichern, aber schon den 28. Jan. 1256 wurde er von den Friesen erschlagen, und die Verwirrung erreichte den höchsten Grad. Nur Bündnisse konnten den gänzlichen Untergang abwenden. Daher hatten schon im J. 1253 und 1254 die Städte am Rheine ihren berühmten Bund geschlossen. Die Doppelwahl Richard's von Cornwallis und Königs Alphonso von Castilien vermehrte die Zerrüttung, insofern die nicht mehr zahlreichen Freunde des hohenstauffischen Hauses, unter diesen Erzbischof Werner von Mainz und Graf Rudolf von Habsburg, sich für den minderjährigen Konradin verwandten und wenigstens aus dem Schiffbruche zu retten suchten, was möglich war. Darum machten seine Vormünder auch Ansprüche auf Zürich, als zu Konradin's väterlichem Herzogthume Schwaben gehörig, wandten aber dadurch auch diese dem hohenstauffischen Hause so lange treu gebliebene Stadt von sich ab. Richard, der vorzüglich durch sein Geld, so lange er in Leutisland war, großes Gewicht erhielt, vernichtete nicht nur diese Ansprüche durch eine Urkunde vom J. 1262, sondern er sprach auch Konradin das Herzogthum Schwaben selbst ab. Von seiner Verbindung mit Konradin suchte übrigens Rudolf von Habsburg auch den möglichsten Nutzen zu ziehen. Durch eine Urkunde vom J. 1267 ließ er sich von ihm versprechen, wenn er zur römischen Königswürde gelangte, so werde er ihn mit den Lehen Grafen Hartmann's des Jüngern von Kyburg, der im J. 1263 gestorben war, belehnen. Es gehörten dazu Murten, Gümminen, Peterlingen und Laupen. Derselben Lehen hatte Richard von Cornwallis dem Grafen Peter von Savoyen verliehen, und im J. 1268 nahm Bern den Grafen Philip von Savoyen zum Schutzherrn an. Hierin ist einer der Gründe der Feindschaft zu suchen, welche nach Rudolf's Wahl zum Könige Kriege mit Bern und Savoyen herbeiführten.

<sup>20)</sup> In Ischudi's Chronik I. S. 135. Die Deutung, welche man den Worten sponte nostrum et imperii dominiacis elegit gegeben hat, als ob damit die ursprünglich freiwillige Eintritt in den Reichverband solle bezeichnet werden, ist falsch. Der Zusammenhang zeigt deutlich, daß der Sinn kein anderer ist, als: die drei Länder haben unangewungenen Kreus am Reich bewilligt, indem sie sich an die Päpste hielten. <sup>21)</sup> Dat. Lugduni V. kal. Sept. Schoepf, Alsatia Dipl. T. I. p. 484. <sup>22)</sup> Kopp, Urkunden S. 2. Die Forderung, die er aber auf den Bund vom J. 1251 daraus zieht, ist wenigstens sehr gewagt.

<sup>23)</sup> Kopp S. 1.

In der Verwirrung nach Friedrich's II. Tode sollen auch die Volksgemeinden Uri, Schwyz und Unterwalden den Grafen Rudolf von Habsburg als Schirmvoigt gewählt haben. Die alte Sitte und die Abhängigkeit der Länder an das hohenzährische Haus sprechen für die Glaubwürdigkeit dieser Nachricht. Dasselbe findet sich auch in Matriken bei den dortigen freien Volksgemeinden. So wählte die freie teutische Colonie im Rheinwald im J. 1261 den Freiherrn von Rag zum Schirmherrn. Aus diesem Schirmverhältnisse erklären sich die Ereignisse der Jahre 1257 und 1258 in Uri. Zwischen zwei Geschlechtern, „Jeslin“ und von Gruba, war „Missethe und Lodegesche“ entstanden. Von den Landleuten von Uri gerufen, bewirkte Rudolf von Habsburg eine Schöne (1257), welche von 20 Männern jeder Partei beschworen wurde. Nicht nur Geldbußen wurden auf den Bruch derselben gesetzt, sondern der, welcher sie bricht, als meineidig, und in des Papstes Banne, und in des Reiches Acht, und in des Bischofs Bann, und ehelos und rechtslos, und als Mörder erklärt. Als Zeugen sind zugleich mehrere Geleute aus dem Aargau, zum Theil habsburgische Ministerialen, genannt. Da nun die Jesline diese Schöne brachen, so fällt Graf Rudolf am 20. Mai 1258, aber wohl zu bemerken, *cum consensu et conventiva universitatis vallis Uranae*, das Urtheil, daß ihnen, gemäß der Verpflichtung, welche sie freiwillig angenommen haben, alle ihre Güter sollen weggenommen und der Abtei Fraumünster übergeben werden<sup>24)</sup>. Der Abtei wird darüber eine Urkunde zugestellt, die nicht bloß von Graf Rudolf, sondern auch von der Universitas vallis Uranae gefertigt war, grade wie die erste Urkunde. Daß von einem Landgrafen, wie Kapp will, in der Immunität Uri keine Rede sein kann, ist oben gezeigt worden, und auch nicht als Reichsvoigt kann Rudolf hier erscheinen, da er bei seiner Abhängigkeit an Konradin von seinem der damaligen Gegenkönige, Richard und Alphonse, ein solches Amt erhalten haben kann. Einzig durch die schirmherrliche Stellung, welche er durch die Wahl der Volksgemeinde erhalten muß, wird die Sache erklärlich, und ausdrücklich sagt Rudolf in der ersten Urkunde, daß er diese Schöne „mit der Rankluten Wäite, gemeinliche und Kate“ gestiftet habe.

Für den kriegerischsten Grafen Rudolf war übrigens dieses Schirmverhältnis, auch abgesehen davon, daß sich vielleicht später in der allgemeinen Verwirrung noch andere Pläne darauf gründen ließen, insofern vorthellhaft, daß er auf die Kriegsscharen dieser Länder rechnen konnte. Bei den häufigen Kriegen, die er führte, bald gegen seine Verwandten zu Laufenburg, bald gegen seinen mütterlichen Rhein, den Grafen Hartmann den Ältern zu Kyburg,

bald im Bündnisse mit andern Herren und mit der Stadt Straßburg gegen den dortigen Bischof, konnte ihm bei dem noch sehr beschränkten habsburgischen Besitzthume solche Hilfe nicht gleichgültig sein. Grade deswegen aber, weil seine Macht noch gering, seine Persönlichkeit dagegen sehr empfehlend war, konnte er desto eher von den drei Ländern zum Schirmherrn gewählt werden. Mehrere dieser Kriege scheinen mit der damaligen allgemeinen Verteilung des päpstlichen und kaiserlichen Anhangs im Zusammenhang zu stehen, oder wenigstens daß dieselbe den Vorwand. Im J. 1263 erhielt nun aber seine Besitzungen schnell einen großen Zuwachs. Der Bruder seiner Mutter, Helwig, Graf Hartmann von Kyburg der Ältere, welcher die Stammung mit der großen Grafschaft Kyburg, Baden und das Gasterland besaß, starb in diesem Jahre kinderlos. Rasch, wie in allen seinen Unternehmungen, bemächtigte sich Rudolf der Verlassenschaft; ob mit Recht oder Unrecht, ist schwer auszumitteln. Zwar war Hartmann's Brudersohn, Hartmann der Jüngere, der zu Thun und Burgdorf seinen Sitz hatte, um dieselbe Zeit gestorben, aber er hatte eine minderjährige Tochter, Anna, hinterlassen, und es findet sich nicht nur keine Spur, daß die kyburgischen Besitzungen zwischen den beiden Hartmann's getheilt gewesen seien, sondern vielmehr sind urkundliche Verhandlungen erhalten, worin beide Grafen im östlichen wie im westlichen Helvetien gemeinschaftlich handeln. Rudolf behauptete sich indessen im Besitze jener Theile des kyburgischen Erbes, und es fehlt nicht an Beweisen, daß er auch aus Hartmann's des Jüngern Verlassenschaft so viel als möglich an sich zu reißen strebte. Die Vormundschaft über Anna, die er neben den Grafen Gottfried von Habsburg-Laufenburg und Hugo von Werdenberg führte, scheint jedenfalls nicht ganz zum Vortheil der Pflegebefohlenen geführt worden zu sein.

So sehr sich nun aber die Grafen und andere Herren im Laufe des 13. Jahrhunderts gehoben hatten, insofern sie auch diejenigen Befugnisse übten, welche eigentlich nur der herzoglichen Gewalt zustanden, so waren sie doch äußerlich immer noch dem Herzogthume Schwaben untergeordnet, und jene Rechte waren nur Leben des Herzogs. Als nun aber mit Konradin's Untergang in Italien (1268) auch der Name des Herzogthums Schwaben verschwand, blieben diese Rechte Eigentum der hiesigen Vasallen der Hohenstaufen, die nun keinen andern Lehnsherrn mehr anerkannten, als den König selbst. Die Grafen betrachteten sich als Fürsten, und schalteten ebenso unabhängig, als in andern Gegenden Deutschlands die Herzoge. Es kam nun darauf an, welchen aus ihnen es gelingen werde, durch Unterdrückung anderer Herren sich auch in Rücksicht des Länderbesitzes wirklichen Fürsten gleichzustellen. Im östlichen Helvetien waren Graf Rudolf von Habsburg, im südwestlichen der Graf von Savoyen, der sich in der Waadt und bis gegen Bern ausbreitet und als Schirmherr von Bern einen wichtigen Stützpunkt hatte, die mächtigsten weltlichen Herren. Sie beobachteten sich mit Mißtrauen. Zwischen ihnen lagen diejenigen kyburgischen Besitzungen, welche Anna, Hartmann's des Jüngern Tochter, geblieben waren, ein Theil des Aargaus, Burgdorf,

24) Diese erste Urkunde hat Ischudi I. Bd. S. 155. Joh. von Müller hat, durch die Ähnlichkeit des Namens verführt, eine Beziehung auf den bekannten Octavian da Romano gesucht; der Name Ulrichs de Jeslin kommt auch in einer Urkunde vom J. 1246 oder 1249 vor (Schmidtz, Geschichte von Uri. I. Bd.). Dies beweist zugleich die Unrichtigkeit von Kapp's Behauptung, daß das Geschlecht der Jesline nicht adelig gewesen sei. 25) Bei Kapp S. 11.

Ahorn und Freiburg. Auf letztere Stadt vertriehen die beiden Gegner deutlich Absicht. — Neben den Grafen von Savoyen waren im burgundischen Gebiet vorzüglich die Bischöfe von Genf, Sitten und Lausanne, die Grafen von Greier, und von Neuchamp und der Bischof von Basel mächtig. Im östlichen Gebiet sind neben Graf Rudolf von Habsburg die bedeutendsten die Grafen von Habsburg-Kaufenburg, von Rapperschwil, von Zoggenburg und der Abt von St. Gallen. Auch die Freiherren von Eichenbach hatten große Besitzungen zwischen der Reuss und dem Zürichsee; die Macht der Freiherren von Regensberg hingegen war durch die Kriege, welche die Zürcher unter Anführung Rudolfs von Habsburg gegen sie geführt hatten, gebrochen. In Rhätien herrschten im Sar-ganerland und abwärts bis Bregenz die Grafen aus dem Hause Montfort; im eigentlichen Bündnerlande der Bischof von Chur, die Freiherren von Bâle, Rätikon, Malor. Denn auch in Rhätien war seit Friedrich's II. Tode und dem Verfall des Herzogthums Schwaben kein allgemeiner Oberer mehr, und die Grafen wurden, wie die habsburgischen, nun reichsunmittelbar.

Im J. 1272 machte Rudolf von Habsburg wieder neue, wichtige Erwerbungen. Anna von Kyburg, die sich mit Graf Eberhard von Habsburg-Kaufenburg vermählt hatte, aus welcher Ehe der nun das zweite kyburgische Haus stammte, mußte ihm Leuburg, Wilmaringen, Sur, Arzau, Wellingen, Zug, Art, Surier, Kolliken und den Hof Griesbach (?) verkaufen; ihr Gemahl von dem Seinigen Willisau, Sempach, Schwyz, Stanz, Buochs, Rüte und Gut in den Waldstätten; Alles für 14,000 Mark Silbers. So gibt diesen Kauf Richnowski an in der Geschichte des Hauses Habsburg (in den Regesten I. Bd.) aus einem Verzeichnisse der Urkunden, die Österreich in der feste Baden im Argau aufbewahrt hatte. Dieses Verzeichniß ist aber erst im J. 1422 verfertigt, also sieben Jahre nachdem diese Burg von den Eidgenossen erobert und wahrscheinlich mit den Urkunden verbrannt worden war. Es kann daher nur aus dem Gedächtnisse gemacht sein, und geräthet im Einzelnen wenig Sicherheit, obgleich der Kauf im Ganzen unzweifelhaft ist. Wenn aber Richnowski daraus schließen will, daß Schwyz und Unterwalden Als-lode der Habsburger und alle Leute dort ihre Höfgen gewesen seien, so beweist eine Urkunde Heinrich's VII. vom J. 1310 das Gegentheil, worin derselbe erklärt, daß ihm Leute aus dem Thale Schwyz Urkunden vorgelegt haben, welche beweisen, daß sie sich von Graf Eberhard von Habsburg sel. aus Reich losgekauft haben, und fährt dann fort: „eosdem homines liberamus, prout alii in eadem valle, aut in circumpositis vallibus existens dinoscuntur.“<sup>26)</sup> Ubrigens ist in Rücksicht auf jenes Verzeichniß noch zu bemerken, daß sehr oft der

Name eines Ortes gesetzt wird für ein Gut, das in demselben liegt.

So hatte das früher wenig mächtige Haus Habsburg durch glückliche Zufälle und rasche Benützung günstiger Gelegenheiten den meisten andern belästigten Geschlechtern den Rang abgelaufen, als Rudolf während einer Fehde mit Basel von den Kurfürsten, vorzüglich durch den Einfluß Erzbischofs Werner von Mainz, den 29. Sept. 1273 zum teutschen Könige gewählt wurde. Er erhielt die Nachricht im Lager vor Basel, und rasch, wie in allen seinen Unternehmungen, ergriff er die Reichsregierung. Die ihm von früher her befreundeten Zürcher erhielten das wichtige Recht, daß sie nicht vor fremde Gerichte sollen geföhrt werden; die Advocatie über die Stadt und beide Münstere nahm er zu des Reichs Handen, mit der Zusicherung, daß sie nie vom Reiche entfernt werden sollten, wie es durch Konradin versucht worden war. Bern erhielt Bestätigung seiner Freiheiten und Verzichtung dafür, daß während der kaiserlosen Zeit die Reichsburg in der Stadt zerstört worden war; denn es war wichtig, diese Stadt gegen Savoyen zu gewinnen. Auch Solothurn erhielt das Recht, nicht vor fremde Gerichte berufen zu werden. Den 8. Jan. 1274 erließ er an den Minister et universis vallis Uraania ein Schreiben, worin er verspricht, der Treue der Urner gegen ihn und das Reich immer eingedenk zu sein, sie nie zu verpfänden, sed inter speciales alumnos imperii computare vos volumus, specialibus nostris et imperii Usibus et obsequiis omni tempore reservandos. Hatte Rudolf in den Urnern nicht Reichsleute, sondern habsburgische Angehörige gesehen, so hätte er nicht an sie so schreiben können. — Auch das Schreiben Hartmann's von Waldegg, König Rudolfs Procurator, an die Universitas zu Schwyz (1274), daß er das Frauenkloster zu Steinen in seinen Schutz nehme, konnte in dieser Form durchaus nicht an habsburgische Angehörige gerichtet sein. Dasselbe gilt von den Schreiben, welche Rudolfs und Albrecht's Gemahlinnen, die Königinnen Anna und Elisabeth, in den J. 1275 und 1299 für dasselbe Kloster an Schwyz erließen<sup>27)</sup>. Ebenso zeugt für die Selbstständigkeit der Volksgemeinde von Schwyz, daß dieselbe schon unter König Rudolf im J. 1282 unter eigenem Siegel an einen ihrer Genossen ein Grundstück verkauft, für seine Mühe in Gefandtschaften u. s. w. Hatte Habsburg die Voigtei besessen, so mußte die Urkunde von dem Voigt herrn gefertigt werden. Ebenso sieht Werner von Klingenberg im J. 1301 als Landammann in Uri zu Gericht. Hätte er unter dem angeblichen Landgrafen gestanden, so müßte er, wie jeder Landrichter, in der Urkunde sagen, an wessen Stelle er Gericht halte. Auffallend ist dann aber, daß Rudolf (den 9. Jan. 1274) auch ein Schreiben an Luzern erlief, worin er diese Stadt, die dem Kloster Murbach gehörte, dessen Abbotasus er zwar war, in seinen und des Reiches besondern Schutz nimmt. Drei Jahre

<sup>26)</sup> Bei Tschudi I. 254. Übersetzt S. 204 kommen drei Urkunden König Rudolfs vor (vom J. 1291), welche an die homines libere conditionis in Uri, Schwyz und Unterwalden gerichtet sind. Kopp (S. 29) legt ein großes Gewicht auf das Wort *detur*; aber er müßte zuerst beweisen, daß Rudolf als Graf von Habsburg, nicht als König spricht. Es gab auch Vögte, Ministerialen, die servilis conditionis waren.

<sup>27)</sup> Diese drei Urkunden finden sich bei Tschudi; in der letzten kommt der Titel Landammann vor, in den andern Minister. Den letzten Namen hat auch der Vertheiler des Reichstages Hölzli im J. 1275.

später erklärte er die Luzerner reichsfreienfähig. Auf ähnliche Weise nahm er auch Freiburg im Uechtland, welches der Gräfin Anna von Kyburg gehörte, im J. 1275 unter des Reiches Schutz. In diesen Erklärungen an Städte, die Andern gehörten, liegt daher mehr, als „blos hultsvolle Antworten auf erhaltene Glückwünsche“<sup>23)</sup>. Der Begriff, daß, was als Reich gezogen werde, als königliche Haus selbst komme, hatte sich unter den letzten Hohenstaufen gebildet, und war auch Rudolf nicht fremd; daher denn auch seine Kämpfe gegen diejenigen in Schwaben, welche sich hohenzollernischen Gut zugewandt hatten. — Indessen konnten weder Freiburg noch Luzern so leicht ein als königliche Haus gebracht werden; es mußte dies durch Kauf geschehen. Den 26. Nov. 1277 sah sich die Gräfin Anna und ihr Gemahl Eberhard von Habeburg-Lautenbourg genöthigt, die Stadt Freiburg an die drei Söhne König Rudolfs um 3040 Mark Silbers zu verkaufen<sup>24)</sup>. Dieser Kauf erhält um so mehr Bedeutung, wenn er im Zusammenhang mit den im J. 1276 begonnenen Unterhandlungen betrachtet wird, über eine Vermählung von Hartmann, König Rudolfs jüngstem Sohne, mit Johanna, der Tochter Eduard's I. von England. Unter den Acten dieser Verhandlungen kommen zwei bemerkenswerthe Urkunden Rudolfs vom 25. April 1278 vor; in der ersten erklärt er, wenn er die römische Kaiserwürde erhalte, so werde er Alles anwenden, um die Wahl Hartmann's zum römischen Könige zu bewirken; in der zweiten verspricht er, ohne Erwähnung der Kaiserwürde, Alles zu thun, daß Hartmann mit Einwilligung der Fürsten das arelatensische Königreich erhalte. Was diese Herstellung des arelatensischen Königreichs erforderte, fällt in die Augen; es erklären sich aus diesem Plane manche Schritte Rudolfs in Helvetien. In einer andern Urkunde vom Anfang Mai's 1278 sichert Rudolf der Prinzessin als Hochzeitgabe 10,000 Mark Silbers auf folgende habsburgische Besetzungen zu: Lengnau, Wilmeringen, Sur, Aarau, Mellingen, Gasteren, das Castrum Velesawe (Willisau?), Sempach, Sursee, die Voigtei über Beromünster, Zug und das äußere Amt, das Thal Ägeri, das Thal Schwarz, Kyburg und Freiburg und das ganze Aargau, wie dasselbe einst Graf Hartmann der Jüngere von Kyburg und Rudolfs Vaterbruder, Graf Eberhard von Habeburg, besessen, mit Ausnahme von Bremgarten, Reimberg und Brugg. Diese Urkunde bezeugt zugleich die meisten damaligen Besetzungen der Habsburger in Helvetien. — Die Vollziehung der Heirath wurde indessen durch den böhmischen Krieg und vielleicht durch andere Gründe wider den Wunsch König Eduard's verzögert. Endlich im April 1279 war Alles zur Heirath Hartmann's nach England verabredet, als aus unbekannten Gründen neue Zögerung eintrat. Das ganze Project wurde dann durch Hartmann's Tod, der wahrscheinlich im December 1281 im Ahrne ertrank, vereitelt. Was die Folge der Herstellung des Königreichs Arelat nicht nur für Helvetien, sondern für das ganze europäische Staatensystem gewesen wäre, läßt sich

nicht berechnen; in Helvetien wäre ohne Zweifel ein Fürstenthum entstanden, welches das ganze Land vereinigt hätte, und so wäre verwirklicht worden, was schon drei Male durch das Erlöschen des burgundischen, des hohenzollernischen und des hohenzollernischen Geschlechtes verhindert wurde.

Während dieser Unterhandlungen richtete sich Rudolf's Thätigkeit gegen Ertolof von Böhmen nach Österreich, wo theils die Macht und die Rechte des Königs der Deutschen behauptet werden mußten, theils Aussicht auf größere Erwerbungen sich eröffneten. Der erste Feldzug und die Eroberung von Österreich geschah im J. 1276. Es wurde ein Friede geschlossen, während dessen aber auch Rudolfs Vornehmen gegen Ertolof wenigstens zweideutig war<sup>25)</sup>. Im zweiten Kriege wurde Ertolof den 26. Aug. 1278 auf dem Marchfelde erschlagen und der Rest von Österreich dem Könige gesichert. Dem minderjährigen Wenzel blieb das Königreich Böhmen. Bald nachher erhielt Rudolf wieder thätig in Helvetien. Im J. 1280 ertheilte er der Stadt Solothurn ihre Hansefrei, aber mit Graf Philipp von Savoyen fand noch immer ein zweifelhafte Verhältnisß statt. Vergeblich suchte König Eduard I. im J. 1281 einen Vergleich zu Stande zu bringen. Rudolf forberte die Reichlichen Murtten, Gümminen, Peterlingen und Laupen zurück, womit Richard von Cornwallis den Grafen belehnt hatte. Im J. 1282 machte Rudolf einen Feldzug in die Waadt, wo er Peterlingen vergewaltigte. Durch einen schiebichterlichen Spruch der Bischöfe von Basel und von Basel wurde festgestellt, daß dem Grafen Philipp Murtten, Gümminen und Peterlingen auf Lebenszeit bleiben sollten; allein dieser Spruch konnte den Frieden nicht erhalten. Im J. 1283 machte König Rudolf wieder einen Zug nach der Waadt und belagerte Peterlingen zum zweiten Male. Endlich kam ein Friede zu Stande, nach welchem Graf Peter Murtten, Gümminen und Peterlingen an den König abtreten mußte. So rückte die habsburgische Herrschaft weiter in Burgund vor; denn war gleich Hartmann tot, so war noch Rudolfs zweiter Sohn, Rudolf, übrig, welchem ein eigenes Fürstenthum erworben werden sollte, nachdem Österreich, das anfänglich den beiden Brüdern Albrecht und Rudolf gemeinschaftlich vererbt war, dem Erstern während dieses Feldzuges allein übertragen worden war. Im J. 1284 wurde der Abt von St. Gallen genöthigt, die Herrschaft Gruningen (im Canton Zürich), die er vom Freiherren von Argengen erworben hatte, an König Rudolf zu verkaufen. In dieselbe Zeit scheint auch der Übergang der Rechte der Grafen von Froburg über Jözingen an das Haus Habeburg zu fallen, sei es nun, daß diese Grafen die wirkliche Hobeit, oder blos die Advocatie besaßen, der Grundherr aber das dortige St. St. Mauritius war<sup>26)</sup>. Weniger glänzenden Erfolg hatten im J. 1288 zwei Angriffe des Königs gegen das immer noch feindselig gesinnte Bern, zu denen die dortige Verfolgung

23) Kopp S. 22. 24) Eighenwölfl. I. Band, in den Beilagen.

25) Eighenwölfl. I. Band, in den Beilagen.

26) So urtheilt der österreichische Geschichtschreiber Kurz I. 45. 51) f. Kopp S. 14. Da die Urkunde bisher nicht aufgefunden worden, so läßt es sich nicht entscheiden.

der Juden den Vorwand gab. Bern behauptete seine Unabhängigkeit von Habsburg, und schloß im J. 1290 ein Buzrecht mit dem Bischofe von Sitten auf zehn Jahre gegen die Herren im Oberlande, gemäß seiner ursprünglich von Berthold V. von Züringen erhaltenen Bestimmung der Opposition gegen den burgundischen Adel. Ganz in demselben Sinne hatte Bern im J. 1275 ein Bündniß mit dem Reichslande Habsburg geschlossen, das auch nachher 1308 erneuert wurde. — Dagegen gelang dem Könige noch zwölf Wochen vor seinem Tode, den 16. April, die Erwerbung der Stadt Luzern, welche ihm der Abt von Murbach zugleich mit den Besitzungen des Klosters in den (jetzigen) Cantonen Luzern, Argau, Schwyz und Unterwalden, wobei Rätsch, Alpnach, Stans und Giswyl erwähnt werden, verkaufen mußte“).

Während nun König Rudolf durch wiederholte Gebote des Landfriedens und kräftige Handhabung derselben das von gänzlicher Auflösung bedrohte Reich rettete, erregte die Ausbreitung der habsburgischen Herrschaft in Helvetien auch bei denen, die sich unterwerfen mußten, doch geheimen Unwillen. Öffentlich widersah derselben, jedoch mit unglücklichem Erfolge, Abt Wilhelm von St. Gallen aus dem Hause Montfort, der erst nach Rudolf's Tode wieder in sein Kloster zurückkehren konnte. Mit ihm war sein Bruder, der Bischof Friedrich von Gur, verbündet; allein auch er unterlag der Macht des Freiherren von Wab, der gegen ihn unter dem Scheine für den König zu kämpfen auftrat. Die habsburgische Partei erhielt auch in Rhätien das Übergewicht. — Zu Zürich findet man schon im J. 1277 Klagen über die unerträglichen Leistungen an den König; aber auch bei den Reichsfürsten hatte die schnelle Vergrößerung seines Hauses Mißtrauen und Besorgnisse erregt. Als Rudolf auf dem Fürstentage zu Frankfurt im Mai 1291 die Wahl seines ältesten Sohnes Albrecht zum zweiten römischen Könige (Rudolf selbst war nicht Kaiser) zu bewirken suchte, scheiterte sein Vorhaben an dem Widerstande der Kurfürsten, besonders Gerhard's von Eppenstein, Erzbischof von Mainz. Zwei Monate nachher (den 15. Juli 1291) starb Rudolf zu Gemersheim, und vom 1. Aug. desselben Jahres ist der erste urkundlich erhaltene Bund der Länder Uri, Schwyz und Unterwalden.

II. Zweiter Haupttheil. Vom ersten christlich erhaltenen Bunde der drei Länder bis zur Umgestaltung des eidgenössischen Bündnisses im J. 1798.

Erste Periode. Entstehung und Ausbildung der schweizerischen Eidgenossenschaft bis zur Entscheidung ihrer Trennung vom deutschen Reiche, 1291—1499. Der Tod König Rudolf's erregte in Helvetien große Bewegung. Neudrings fürchteten Viele die Anarchie früherer kaiserloser oder durch streitige Bünde verwirrter Zeiten zurückkehren zu sehen, und in der That erhoben sich sogleich wieder Fehden, Raub und Gewaltthatigkeiten aller Art. Man wußte, daß die Kurfürsten Albrecht's Wahl verweigert hatten, daß er

nun aber nach dem Tode des Vaters Alles aufbieten werde, um die Wahl auf sich zu lenken. Man sammelte seine Herrschaft, seine Härte und Willkür, wozon er in der Regierung seines Herzogthums Österreich Beweise gegeben hatte; auch die Treulosigkeit, mit welcher die Stadt Wien ihrer von Rudolf ertheilten Freiheitsurkunde beraubt worden war, konnte nicht unbekannt sein. Sein Ansehen, welches das Gepräge der Härte und des Übermuths trug, machte durch die Vergleichung mit den milden und freundlichen Zügen des Vaters einen desto ungünstiger Eindruck. So mußte Albrecht Allen erscheinen, denen seine besseren Eigenschaften, die Großmuth, welche er in einzelnen Fällen bewies, und seine häuslichen Tugenden unbekannt waren. Da schon Rudolf's Schritte in Helvetien, bei Edel-leuten, Städten, Klöstern und Genossenschaften, die nicht habsburgische Angehörige waren, Besorgnisse erregt hatten, so mußten dieselben sich verdoppeln, Albrecht mochte nun die Königskrone erhalten, oder nur als Herzog von Österreich und Graf von Habsburg seine Rückersucht zu befriedigen suchen; denn in seiner Hand war die ganze Macht des Hauses vereinigt. Sein Bruder Rudolf, welchem die habsburgischen Besitzungen in Schwaben, Helvetien und im Elsaß zufallen sollten, war vor dem Vater gestorben, und Rudolf's einziger Sohn, Johann, stand unter der Vormundschaft Albrecht's, die der Gemahl von Albrecht's Schwester, Jutta, der König Wenzel von Böhmen, vergeblich mit ihm zu theilen suchte. Es war daher natürlich, daß Verbindungen entstehen mußten, die zwar nicht zum Angriffe, aber zur Vertheidigung, besonders auch gegen österreichische Anmaßungen, gerichtet waren. Zuerst erscheint das aus ewig geschlossene Bündniß der drei Länder Uri, Schwyz und Unterwalden vom 1. Aug. 1291, wodurch sie sich in Betrachting der bösen Zeiten gegenseitige Hülfe in eigenen Kosten gegen jeden versprechen, der sie schädigen oder in ihrem rechtlichen Zustande beeinträchtigen würde; dies wird ausdrücklich als Erneuerung ihres alten Bündnisses erklärt: (antiquam confederationis formam juramento vallatum presentibus innovando). Sie erklären, keinen Richter annehmen zu wollen (accipiamus vel acceptemus), was ebenso wol auf eigene Wahl gehen kann, als auf die Ernennung eines solchen Richters durch einen fremden Herrn, z. B. den König), der sein Amt erlaßt habe, oder der nicht ihr Ansehen oder Landmann sei. Wer den Andern ermordet, soll das Leben verlieren; Brandstifter sollen nicht mehr für Landleute gehalten werden, und wer sie schützt, soll den Schaden ersetzen. Wenn Einer den Andern durch Raub oder auf andere Weise geschädigt hat, so soll sein Gut in den drei Ländern zu Erstattung des Schadens in Beschlag genommen werden. Nur das Gut des Schuldners oder seines Bürgen, und auch dies nur mit Erlaubniß des Richters, darf als Pfand ergriffen werden. Jeder soll seinen Richter im Lande zeigen und denselben gehorchen; wer den Gehorsam verweigert, soll, wenn Schaden entsteht, durch die übrigen Eidgenossen zum Ersatze gezwungen werden. Wenn Krieg oder Feindschaft in den Ländern entsteht und ein Theil rechtliche Ausgleichung verweigert, so sind die Eidgenossen verpflichtet, dem andern

theile beizuführen. Das Borge schriebene soll mit Gottes Hilfe ewig bestehen“<sup>35)</sup>. Der ganze Bundesbrief trägt das Gepräge einer Sicherheitsmaßregel gegen den erwarteten Sturm; daraus muß auch die Bestimmung, daß der Röcher das Leben verlieren solle, erklärt werden. Eigentlich konnte dies nur vom Könige festgesetzt werden; aber die Erinnerung an die Parteilichkeit der Geschlechter Zytlin und Gruba und der Mangel einer schützenden königlichen Macht rechtfertigt das Bestreben, sich selbst zu schützen. Daß aber dieses, wie die folgenden Bündnisse, auf ewig geschlossen wurde, erklärt sich leicht aus der Erfahrung, wie nützlich die Bündnisse während der Berrütungen im Reiche waren; wie leicht dann aber, wenn solche nur auf bestimmte Jahre geschlossene Bündnisse zu Ende gingen, Conflicte entstehen konnten.

Den 16. Oct. folgt nun ein Bündnis zwischen Zürich, Uri und Schwyz, auf drei Jahre einander zu schützen, zu rathen und zu helfen“). Ausdrücklich wird darin festgesetzt: wenn ein Herr einen Mann unter ihnen habe, der sein (höflich) sei, so soll derselbe ihm dienen in der Gewontheit, als vor des Königs Zeiten und nach Rechte; will man ihn zu Wehrem nöthigen, so soll man ihn schützen. (Im 13. Jahrh. wurden bekanntlich solchen, die in mildern Graden der Höflichkeit standen, von vielen Herren neue Lasten aufgelegt.) Neue Bündnisse, die ein Theil schließt, verpflichteten den andern Theil nicht. — Aus denselben Gründen schloß die Gräfin Elisabeth von Nappeschwyl den 29. Nov. ein Bündnis mit Zürich; ebenso der Bischof Rudolf von Conzlang aus dem Hause Habzburg-Raufenburg. Derselbe verspricht in seinem und seines Mündels, Hartmann's, Namen, des Sohnes seines Bruders Eberhard, Grafen von Habzburg-Habzburg, dem Grafen Amadeus von Savoyen Hilfe auf eigene Kosten gegen Jevermann, besonders zur Wiedererwerbung von Laupen und Gümminen und aller ihm zustehenden Rechte, welche weiland König Rudolf und dessen Söhne inne haben. Insbesondere verspricht Rudolf und sein Mündel Bern auf eigene Kosten Hilfe zu leisten. Das Habzburg-Raufenburgische Haus hatte vorzüglich die Herrschucht der ältern Linie zu fürchten. Es suchte sich durch Verbindungen zu sichern, erlag aber endlich und mußte sich unter die österreichische Lebensherrschaft beugen. — Murten hatte Amadeus gleich nach König Rudolf's Tode wieder eingenommen, und schon am 10. Aug. traten die Berner mit ihm in Unterhandlungen und unterwarfen sich ihm als Herrn und Schirmen an des Reiches Statt für so lange, bis ein römischer König oder Kaiser mit hinlänglicher Macht nach Basel komme und sich Bern denselben freiwillig unterwerfe. Bern erhielt zugleich von Amadeus ein Geschenk von 2000 Pfund zum Erlaße für den Schaden, welchen König Rudolf der Stadt wegen ihrer Freundschaft für Savoyen zugefügt habe. — So bildeten sich überall in Helvetien Bündnisse zum Widerstande gegen

die österreichischen Vergrößerungspläne, und bald brach die Feindschaft im Thurgau in Thätigkeiten aus.

Untertessen wurden den 10. Mai 1292 durch den Erzbischof Gerhard von Mainz die zuversichtlichen Erwartungen Albrecht's getäuscht und Graf Adolf von Nassau auf den teutischen Thron erhoben. Albrecht vermochte es über sich, seine Erbitterung jetzt noch zu unterdrücken; er erhielt von Adolf zu Oppenheim die Bestätigung mit Österreich, Steiermark, Krain, der windischen Mark und Portenau, und wahrscheinlich auch mit den Reichstheilen in Schwaben und dem Elsaß, und leistete dagegen den Lebens- eid der Treue gegen den König, dann erschien er in der Schweiz und führte dort den Krieg gegen den Bischof von Conzlang, Zürich und den Abt Wilhelm von St. Gallen. Im August 1292 schloß er mit dem Bischofe von Conzlang, dessen Kasten Hartmann von Koburg und hies auf auch mit Zürich Frieden. Bis in den Anfang Novembers blieb er in diesen Gegenden, aber mit den drei Käu- dern dauerte die Feindschaft noch im J. 1293 fort“). Auch im westlichen Helvetien hatten Kämpfe zwischen der savoyischen und österreichischen Partei stattgefunden; im J. 1293 fanden auch hier Friedensschlüsse zwischen Bern und Freiburg, Murten und Freiburg und Gottstadt und Freiburg statt.

Während sich nun Herzog Albrecht in Österreich aufhielt, entwickelte sich immer stärker das feindselige Verhältniß mit König Adolf. Daher als der König sich durch ein Bündnis mit Eduard I. von England, für welches er Subsidien zog, zu verstärken suchte, trat Albrecht in Verbindung mit König Philipp IV. von Frankreich, und es war unverkennbar, daß der schreibaren Ruhe ein gewaltiger Sturm folgen werde. — Bemerkenswerth ist noch in dieser Zeit die Erneuerung der Freiheitsbriefe Kaiser Friedrich's II. vom J. 1240 für Uri und Schwyz, indem König Adolf 1297 diesen beiden Ländern (und wahrscheinlich auch Unterwalden) ganz gleichlautende Urkunden in seinem eigenen Namen ausfertigte. — Im Frühjahr 1298 gebrach nun die Verschwörung der Kurfürsten von Mainz, Sachsen, Brandenburg und des Königs von Böhmen gegen Adolf zur Reife. Albrecht zog mit einem zahlreichen Heere an den Rhein. Für Adolf waren besonders die Städte am Rhein, mit Ausnahme von Mainz und Strasburg. Auch im westlichen Helvetien brach der Kampf wieder aus; auf österreichischer Seite standen Freiburg und der Freiheit von Weissenburg, auf der andern Bern und der Graf von Koburg. Die Schlacht am Mörsbühl, den 2. Juli 1298, entschied für Albrecht. Unter den Erschlagenen lag der König; sein treuer Freund, Abt Wilhelm von St. Gallen, welchen König Rudolf schon so bestig verfolgt hatte, und der Graf Rudolf von Habzburg-Raufenburg waren unter den Gefangenen. Jetzt konnte Albrecht die durch Empörung erworbene Krone nicht mehr freilich gemacht werden. Auch Bern und Freiburg schlossen nun wieder Frieden. — Nachdem hienauf Albrecht auf dem Reichstage zu Nürnberg im November 1298 seine drei Söhne mit Österreich und Steiermark belehnt

35) Die Urkunde ist abgedruckt bei Kopp S. 33. 34) Bei Kopp S. 37. Conz wurde dieser Bund im J. 1251 gefestigt; Kopp hat wahrscheinlich ermacht, daß er ins J. 1291 gehört, doch sind noch Schwierigkeiten übrig.

35) Kopp S. 43.

hatte, schien dann endlich im Januar 1299 Anstalt zur Ausschreibung des Erbtheils seines Neffen Johann gemacht zu werden. Das früher dafür ernannte Schiedsgericht, aus welchem drei Mitglieder verstorben waren, wurde durch drei andere Verwandte des königlichen Hauses ergänzt; allein dabei blieb es, und Johann, welchen sein mütterlicher Heim, König Wenzel, von dem Reichstage zu Nürnberg mit sich nach Prag geführt hatte, lebte dort mehrere Jahre in Umgebungen, die nur Abneigung gegen Albrecht in das jugendliche Herz pflanzten.

Nach waren indessen die Verhältnisse mit dem Grafen von Savoyen zweifelhaft; indessen wagte dieser für jetzt keinen Widerstand. Den 18. Feb. 1299 kam ein Vertrag zu Stande, wodurch Graf Amadeus auf allen Ersatz für den Schaden Verzicht leistete, welchen König Rudolf und dessen Söhne seinen Heimen, den Grafen Peter und Philipp, und ihm selbst gethan haben; er verspricht ferner Peterlingen dem Könige zu übergeben, worauf dann Schiedsrichter über Peterlingen, Mürten und den Thurm an der Brope entscheiden sollen; bis dahin bleiben sie dem Könige. — So gewann Albrecht wieder einige wichtige Punkte gegen Savoyen. Zugleich ernannte er seinen eifrigen Anhänger, den Grafen Otto von Straßberg, zum Advocatus generalis in Burgundia, und trug ihm besonders auf, den Bischof von Lausanne in allen seinen Rechten zu schützen. Außerdem suchte er auch durch Käufe und auf andere Weise die habsburgischen Besitzungen auszudehnen; so mußte Graf Wolmar von Froburg die Burg Karburg mit allem Zubehör im J. 1299 an Albrecht's Söhne verkaufen. Er eignete sich die Advocatie über St. Gallen und Einsiedeln zu, und nöthigte die Grafen von Toggenburg, ihm ihre Güter und Rechte zu übertragen, in der Grafschaft Kyburg, abzutreten. In Rhätien suchte er die Advocatie über Chur und Disentis zu erwerben, und ertheilte seinen Söhnen die Grafschaft Aargau. Dadurch sollte den rätischen Großen ihre Reichs-unmittelbarkeit wieder entzogen werden; denn nach ihren alten Grenzen erstreckte sich diese Grafschaft von der Kantons bis auf den Septimer, Lutmanier und Grispalt; sie begriff also den größten Theil von Graubünden. Darum wandten sich mehrere rätische Herren, unter andern die mächtigen Freiherren von Rag, von der habsburgischen Partei ab, und der Plan, auch Rhätien zu dem Fürstenthum zu ziehen, welches gebildet werden sollte, mißlang. Die Reichsvoigtei über Uriem verlor er ebenfalls seinen Söhnen, und bezieht die von Hablthal in seiner Hand. Auch am Aemmersee machte er Eroberungen. Die Voigtei über Glaris eignete er als Kaiser-voigt von Schwaben ebenfalls seinen Söhnen zu. Besonders schien aber Albrecht's Macht unumwiderlich zu werden durch das Bündniß, das er im J. 1299 mit König Philipp IV. abschloß. Zugleich wurde der Ehereintrag zwischen Albrecht's ältestem Sohne, Rudolf, und Philipp's Schwester, Blanka, abgeschlossen und dabei nicht nur Albrecht's jüngere Söhne ihrer Rechte auf Österreich zu Gunsten Rudolf's beraubt, sondern auch das festgesetzte Heirathsgut, ohne Rücksicht auf Johann's Ansprüche, auf die Landgrafschaft im Elßaß, auf Freiburg und die Einkünfte

von Habsburg und Kyburg versichert. Erst in der spätern Berücksichtigung des Vertrags, der schon von Albrecht bekräftigt war, wurden Habsburg und Kyburg weggelassen.

Die Umtriebe der drei geistlichen Kurfürsten und desjenigen von der Pfalz, welche mit Albrecht das nämliche Spiel treiben wollten, das vorher gegen König Adolf gelungen war, der Krieg Albrecht's gegen sie und ihre Unterwerfung im J. 1302; Albrecht's Treulosigkeit gegen Philipp IV., und sein erniedrigendes Benehmen gegen Bonifacius VIII., der ihn erst im J. 1302 anerkannte; seine ungerechten Forderungen an König Wenzel von Böhmen und sein Krieg gegen dieses Reich; seine ebenso ungerechten Unternehmungen, um Holland und Seeland, nach um Thüringen an sein Haus zu bringen; seine vergebliche Fehde mit Graf Eberhard von Bärtenberg im J. 1305, und sein im J. 1307 erneuerter Versuch Böhmen nach dem Tode seines dort zum Könige gewählten Sohnes Rudolf für den zweiten Sohn Friedrich zu erobern, alle diese Ereignisse können hier nicht weiter dargestellt werden; die Erinnerung an dieselben genügt, um in Verbindung mit dem früher Erzählten auch das, was in Schwaben geschah, zu würdigen.

Zwei unvereinbare Ansichten über den Ursprung des eidgenössischen Bundes stehen sich entgegen. Nach der einen, welcher die Schweizerischen Chroniken, besonders Tschudi, folgen, und welche auch diejenige Johannes von Müller ist, waren in den drei Ländern freie Volksgemeinden, die unmittelbar unter dem Könige standen und keinen andern Obem als ihn anerkannten. Sie hatten, vom Gesetze begünstigt, die ursprüngliche Volkseigenschaft zu bewahren gewußt, deren Ursprung sich in die ältesten Zeiten verliert. Neben diesen freien Gemeinden gab es bürgerliche und eigene Leute fremder weltlicher und geistlicher Herren, auf Wätern, die diesen gehörten. Die Verwunde König Albrecht's, jene freien Gemeinden ihrer Freiheit und Reichs-unmittelbarkeit zu berauben, und sie zu habsburgischen Erbtanen zu machen, gaben dann die Veranlassung zur Entstehung des eidgenössischen Bundes. — Dieser entgegen steht die Ansicht der österreichisch gesinnten Schriftsteller, welche in allen Bewohnern der drei Länder habsburgische Untertanen sehen, die durch Empörung sich von ihrem rechtmäßigen Herrn losgerafft haben. Diese Ansicht datirt in neuester Zeit Professor Kopp in Luzern in den Anmerkungen zu den Urkunden zur Geschichte der eidgenössischen Bünde (1835) ausdrücklich vorgetragen, indem er zwischen Uri und den beiden andern Ländern unterscheidet und zu erweisen sucht, daß das Haus Habsburg in den drei Ländern nicht nur einzelne Besitzungen und eigene Leute, sondern auch wirkliche erbliche Hoheitsrechte, namentlich das Recht der Landgrafschaft über Uri und erbliche Vogteigewalt über Schwyz und Unterwalden, besaßen, und daß die angenommene Landgrafschaft Aargau sich über alle drei Länder erstreckt habe, wobei indessen nicht bewiesen wird, daß die drei Länder zum Aargau gehört haben. Die Entstehung des Schweizerbundes wird dabei einzig aus Eingriffen Friedrich's II., Adolf's von Nassau, Heinrich's VII. und Ludwig's von Baiern, sowie dann Zürich und der drei Länder in die habsburgischen Rechte hergeleitet.

tet. Was von Albrecht's und seiner Voigte Gewaltthätigkeiten erzählt wird, so sehr es mit dem übereinstimmt, wie Albrecht in Österreich erscheint, wird als Erleichterung angesehen und den Chroniken des Landes in dieser Beziehung alle Glaubwürdigkeit abgesprochen. — Es ist hier nicht der Ort, in eine genauere Prüfung dieser Ansicht einzugehen. Die bisherige Darstellung enthält Gründe, warum Kopp's Ansicht durchaus noch nicht als erwiesen angesehen werden kann<sup>35</sup>). Allerdings ist auch von denen, welche die erste Ansicht verfolgen, oft darin gefehlt worden, daß sie die Verhältnisse der verschiedenen Classen der Bevölkerung nicht gehörig unterscheiden.

Was nun die Chroniken (denn Urkunden können der Natur der Sache nach über solche Ereignisse nicht vorhanden sein), und die über andere Verhältnisse vorhandenen können nur durch willkürliche und gewagte Deutungen mit den Erzählungen der Chroniken in Widerspruch gebracht werden) über den Ursprung des Bundes der drei Länder erzählen, ist in der Hauptsache Folgendes:

Als König Adolf erschlagen und Albrecht von den Kurfürsten erwählt war, sandten die drei Länder an den neuen König um Bestätigung ihrer Freiheiten. Mit ausweichender Antwort abgefertigt, vermehrten die Gesandten durch ihre Berichte die Besorgnisse. Später (nach Ischudi im J. 1300) ließ er den drei Ländern antragen, sie möchten die Grafen von Habsburg zu ewigen Schirmherren erwählen. Vor der Ankunft seiner Gesandten, der Freiherren von Richtenberg und von Dörfenstein, soll sie Graf Werner von Homberg, dem die an Schwyz grenzende March und das Weggithal gehörten, vor Albrecht's Absichten gewarnt haben; denn der Adel hatte nicht weniger als die drei Länder die österreichischen Annahmen zu fürchten. Alle drei Länder lehnten den Antrag ab. Auf ihre Bitte, ihnen einen Reichsvoigt zu bezeichnen, durch den der Blutbann geübt werden könnte, übertrug der König die Reichsvoigteigefschäfte den habsburgischen Voigten zu Rotenburg und Luzern, damit auch die drei Länder nicht unter des Reiches, sondern unter habsburgischer Voigtei zu stehen schienen (1301). Bald nachher schlossen Schwyz und der Graf von Homberg ein Vertheidigungsbündniß auf zehn Jahre. Als hierauf die drei Länder, welche das Gefährliche jenes Verhältnisses erkennen mußten, im J. 1304 neuerdings um einen Reichsvoigt und dadurch Anerkennung ihrer Reichsfreiheit baten, sandte er zwei Voigte, Gessler und Landenberg. (Der Name des Erstern ist indessen zweifelhaft und scheint wirklich unrichtig zu sein. Andere Chroniken nennen ihn Gristler, und es ist sehr wahrscheinlich, daß der bekanntere Name Gessler, der auch später vorkommt, den richtigern mag verdrängt haben.) Gegen die bisherige Übung, wo die Reichsvoigteigefschäfte irgend einem benachbarten Herrn von den Königen übertragen wurden, der nur für wichtigere Dinge,

besonders zur Übung des Blutbanns, in die Länder kam, nahmen diese Voigte ihren Sitz im Lande selbst, Gessler in dem Thurme zu Aargau, wo er aber bald Anstalt zu Erbauung einer Burg machte, Landenberg auf der Burg zu Sarnen, welche dem Thale zu Luzern gehörte. Auch brachte Albrecht die Burg Nöggberg in Unterwalden an sich, die mit einem Burgvoigte und einigen Söldnern besetzt wurde. Durch Verdrückung und Gewaltthätigkeiten aller Art, durch Vererbung solcher, die wegen geringer Vergehen angeklagt waren, in Kerker auf habsburgische Burgen, und durch Hohn und Uebermuth gegen Alle, die ihrem Vaterlande treu blieben, erregten diese Voigte die höchste Erbitterung. Ein unwürdiger Ausbruch drohte, der als Bruch des Landfriedens, den der König geboten hatte, den Vorwand zur Ausführung der habsburgischen Anschläge gegeben hätte. Da traten drei Männer zusammen, Walter Furst von Uri, Werner Stauffacher von Schwyz und Arnold an der Haken aus dem Weichthale in Unterwalden. Sie schworen das Vaterland von der Unterdrückung zu befreien; die Pflichten aber gegen das Reich sollten nicht verletzt, und auch von den Einzelnen ferner geliebt werden, was sie Königen oder Herren außer dem Lande schuldig seien. Heimlich ward jeder in seinem Lande Vertraute; bei Nachtzeit hielten sie Versammlungen auf einer einsamen Wiese am See. Als sie ihre Zahl stark genug glaubten und wußten, daß ihnen so gleich Alles zufallen werde, so wurde die Ausführung auf den nächsten Neujahrstag (nach Ischudi 1308) festgesetzt; denn an diesem Tage allem war es möglich, durch Eile sich der Burg zu Sarnen zu bemächtigen. Vor dem festgesetzten Tage trat ein von dem Anschläge unabhängiges Ereigniß ein. Gessler ließ zu Aargau in Uri einen Hut auf einer Stange aufstellen. Vor diesem Symbol der Ubergewalt<sup>36</sup>) sollten die Vorübergehenden das Haupt entblößen. Durch Verachtung dieses Gebots gab Wilhelm Tell von Bürglen, ein kühner und entschlossener Mann, dem Voigte einen Vorwand, sich seiner zu bemächtigen. Indem er ihn zwang, seinem eigenen Knaben einen Apfel vom Haupte zu schenken, und hierauf worüber die Väter in ein auswärtiges Gefängniß zu schleppen suchte, setzte er diesen in die Lage der Nothwehr. Der Sturm, welcher auf dem See entstand, gab Tell die Gelegenheit aus dem Schiffe ans Land zu springen, um als endlich auch Gessler ans Land gekommen war, wurde er von dem auf ihn lauernden Gegner durch einen Pfeil getödtet. — An dem festgesetzten Tage bemächtigten sich die Unterwaldner mit Eile der Burgen Sarnen und Nöggberg. Landenberg und die Seinigen ließ man unbeschädigt aus dem Lande entfliehen, aber die Burgen wurden zerstört. Dasselbe geschah in Uri mit der neu erbauten Burg und in Schwyz mit der auf der Insel Schwamau im Emmentalersee. Acht Tage nachher traten die Boten aller drei Länder zusammen und beschworen neuerdings ihr Bündniß auf zehn Jahre nach den Bestimmungen, welche jene drei Männer zuerst verabredet hatten.

<sup>35</sup>) Vergl. Heustler's gründliche Abhandlung: „Die Anfänge der Freiheit von Uri“, wo auch gewichtige Einwendungen gegen Kopp's Urtheil über die Chroniken sich finden. Schwyz. Museum 1837. 1. Bd. 2. Hft.

<sup>36</sup>) Über den Hut als Symbol der Ubergewalt zu Seehe und Aargau s. Grimm's Rechtsalterthümer. S. 151.

So werden diese Ereignisse erzählt. Wie viel davon aus ältern jetzt verlorenen Quellen, namentlich aus jener Fortsetzung der Klingenbergschen Chronik, wie viel aus mündlicher Überlieferung geschöpft ist, läßt sich nicht ausmitteln, jedenfalls aber dürfen die allgemeinen Gesetze der historischen Kritik über den Werth der Sagen für die Geschichte, und der große Unterschied zwischen Sagen und Märchen nicht vergessen werden, sowie daß diese Sagen sich an bestimmte Localitäten und alte Denkmale knüpfen. Sagen die Jahrzahl 1308 ist eingewoben worden, daß der König sich im Winter 1307 auf 1308 in den obern Länden aufhielt, und daß damals die drei Länder ein solches Unternehmen nicht gewagt hätten. Indessen rechnet die Verzeihsung nicht, und das Mistringen seines Festzugs nach Böhmen im J. 1307 konnte auch Anders Muth machen, zumal da der geheime Umwille vieler habeburgischer Vasallen den Führern in den drei Ländern auch bekannt sein konnte. Überdies kam Albrecht erst im Frühjahr nach Schwaben, den Winter über hielt er sich in Franken auf. Auch der gleich folgende Landsgemeindebeschluss in Uri nimmt jenes Jahr an. — Gewichtiger sind die Einwendungen gegen die Erzählungen von Wilhelm Tell. Schon früher wurden dieselben als dänische Sage bezeichnet, die nach Uri verpflanzt worden sei. In neuern Zeiten ist diese Sage auch in Irland und Nord-England nachgewiesen \*) und der Urmur Tell ganz zur mythischen Person gestempelt worden. Daß Letzteres nicht richtig sein kann, und daß Wilhelm Tell in Uri wirklich eine historische Person ist, zeigt sich aus einem Beschlusse der Landsgemeinde, der im J. 1387 gefaßt wurde, also zu einer Zeit, wo noch Manche leben mußten, die ihn persönlich gekannt hatten; derselbe enthält Bestimmungen über die Kreuzfahrt nach Steina, unsern Lieben Äbtge-rossen zu Schwyz Gebiete, so in iren (unsern) höchsten Räthe im Jar des Herrn 1307 unser Lieb Altvordere mit ihne haben geordnet und gethan, wie bisshero si auch zu uns nach Bürglen kommen. — Auch haben wir angeseden und us (uns) ufgesagt ze haben ein Pröbste ze Bürglen, an dem Orte, wo unser Liebes Landsmanns Erle Wiederbringer der Freiheit Wilhelm Tellens Haus ist, zu ewigem Danke Gottes und seiner Schütze \*\*).“ Da nun ein dem Norden angehörendes Ereigniß auf ihn übertragen worden, oder ob die ihm Hölle erhaltene Sage auch dem übermüthigen Boigte bekannt geworden, und ihn zur Nachahmung verführt habe, wird wohl immer unentschieden bleiben.

Im Frühjahr 1308 kam nun König Albrecht nach Schwaben und auf die habeburgischen Besitzungen. Von den Ereignissen in den drei Ländern unterrichtet, soll er verordnet haben, daß aller Verkehr mit denselben in allen habeburgischen Besitzungen abgebrochen werde, die Rache aber sollte bis nach dem böhmischen Zuge, der mit der größten Anstrengung vorbereitet wurde, verschoben bleiben.

Mitten in diesen Zurüstungen aber wurde Albrecht von seinem Neffen Johann und dessen Mitverschwornen ermordet (den 1. Mai 1308). Aufgehungen des Erzbischofs Peter von Mainz und des Grafen Eberhard von Würtemberg, Albrechts beständige Zögerungen sein Erb durch die gewählten Schiedsrichter festsetzen zu lassen, die feindseligen Gesinnungen vieler Edelleute in den habeburgischen Besitzungen, und endlich wichtiger oder vermeintlicher Spott Albrechts, alles dies scheint den schon während des Aufstandes bei den mitterlischen Verwandten in Böhmen entlandenen Haß des charakterlosen Jünglings so gesteigert zu haben, daß er sich zu der That entschloß. — Jetzt war das Dringende die habeburgischen Besitzungen zu sichern, da man eine große Verbindung gegen das gesürchtete Haus vermuthete, die vielleicht mehr in den Gesinnungen vieler als in wirtlichen Verbindungen bestand. Da aber das Unternehmen der Mörder ganz planlos gewesen war, so brachte es zwar ihnen und vielen Unschuldigen den Untergang, aber die fürchterliche Blutrache trug am Ende zu Vermehrung der habeburgischen Besitzungen und Unterdrückung des Adels in Helvetien bei. Die drei Länder wurden nun einseitig nicht angegriffen, doch zeigt sich, daß noch im J. 1309 Feindschaft zwischen ihnen und dem habeburgischen Luzern fortdauerte. Auch der Vertrag, den die Züricher mit den Herzogen Friedrich und Leopold von Österreich im J. 1309 schlossen, als diese das Eichenbachsche Schloß Schnabelburg auf dem Albis belagern wollten, setzt als möglich voraus, daß Graf Werner von Hornberg oder die Baselsstädte die Österreichern während dieser Belagerung angreifen könnten, ohne daß dabei von diesen als habeburgischen Angehörigen die Rede ist. Zugleich zeigt derselbe das gute Verhältniß der Züricher zu den drei Ländern \*\*\*). Den wirtlichen Ausbruch der Feindseligkeiten zwischen ihnen und Österreich veranlassen die alten Streitigkeiten zwischen Schwyz und Einsiedeln. Im J. 1311 wurde ein Anlaßbrief zu Entscheidung des Streites gemacht. Schiedsleute beider Theile und ein Dmarn, alle von Zürich, sollten entscheiden. Gewaltthätigkeiten einiger Mönche zu Einsiedeln gegen zwei Schwyzler veranlassen Schwyz, den Stillstand für gebrochen zu erklären. Dennoch thaten die Schiedsleute ihren Anspruch; allein die Schwyz verwarf denselben und appellirte an den Kaiser Heinrich VII., sobald derselbe aus Italien zurückkomme. Jetzt nahmen sich die österreichischen Herzoge als Boigte von Einsiedeln der Sache thätig an; zu Luzern, Zug u. s. w. wurden Anflanten zum Angriff gemacht, und von jetzt an fanden fortwährend Feindseligkeiten gegen die drei Länder statt. Nach Heinrichs VII. Tode im J. 1313 stellten die drei Länder bei dem Streite Ludwig von Baiern und Friedrichs von Österreich sich an den Erstern. Heinrich VII. hatte ihre älttern Freiheitsbriefe bestätigt; dasselbe geschah von Ludwig, der auch die Acht, welche auf Antrieb der Österreichern und des Adels von Einsiedeln das Hofgericht zu Rottweil gegen sie ausgesprochen hatte, aufhob; dasselbe geschah mit dem Banne des Bischofs von Constanz, der

\*) Die neuellen Untersuchungen und sorgfältige Nachweisungen über die Literatur s. in Bleters Sage vom Schuss des Tell (Berlin 1836). 89) Schmid, Geschichte von Uri. I. Bd. S. 252.

40) Bel Ahabd I, 248.

durch den Erzbischof von Mainz für ungültig erklärt wurde. Jetzt suchte Herzog Leopold mit einem Schlage die drei Länder seinem Bruder, dem Gegenkönig Friedrich, und dem habsburgischen Hause zu unterwerfen; allein der glorreiche Sieg am Morgarten über Leopold selbst, und ein zweiter Sieg über den Grafen Otto von Straßberg, der gleichzeitig von Hasliand her in Unterwalden eingebrungen war, rettete ihre Freiheit im J. 1315.

Nach diesem Siege schlossen die drei Länder einen neuen ewigen Bund, der sich von dem vom Jahre 1291 unterscheidet, und zugleich zeigt, welche Eingriffe in ihre Freiheit versucht worden waren. Nach dem Versprechen gegenseitiger unentgeltlicher Hilfe folgt die Bestimmung, daß keines der drei Länder einen Schirmherrn annehmen soll, ohne der beiden andern Rath und Einwilligung. Fremden Herren werden ihre Rechte vorbehalten, so lange sie nicht mit einem der Länder in Feindschaft kommen. Unterhandlungen oder Bündnisse mit Fremden ohne der andern Länder Rath sind untersagt, Fremde oder solche Richter, die durch Bestechung an ihr Amt gelangt sind, wollen sie nicht dulden. Streitigkeiten unter den Ländern sollen gütlich oder rechtlich durch Schiedsrichter aus ihrer Mitte entschieden werden. In Beziehung auf Mörder, Mordbrenner und die, welche sie beschützen, enthält der Bundesbrief dieselben Bestimmungen, die in dem vom Jahre 1291 vorkommen. — Eine Veränderung ihrer Verhältnisse oder Verletzung fremder Rechte sollte dieser Bund nicht herbeiführen. Nur so lange der König dauerte, waren die Herzöge im Genuße ihrer Besitzungen und Einkünfte in Schwyz und Unterwalden gestört (in Uri besaßen sie nichts), in dem Stillstande im J. 1318 wurde ihnen der Genuß wieder zugesichert, jedoch ohne daß einer Boigtei über die Länder Erwähnung geschähe. Der Stillstand dauerte bis zum J. 1323, in welchem Jahre er auf König Rudwigs's Rathung nicht mehr erneuert wurde, da Leopold, seit Herzog Friedrich im J. 1322 in der Schlacht bei Mühldorf gefangen worden, die größten Anstrengungen für seine Befreiung machte. Auch im burgundischen Helvetien mußte die alte Parteilung bei der streitigen Königswahl wieder hervorbrechen. Bern, Solothurn und der Graf Eberhard von Kyburg waren entschieden für Rudwig, und Bern trat auch mit den drei Ländern in Verbindung; ob ein articulirtes Bündniß abgeschlossen oder nur mündliche Verabredungen zwischen den Gefandten, die zu Luzern zusammenkamen, getroffen wurden, ist ungewiß. In dieser Zeit (1323) verkaufte auch Graf Eberhard die Lebenshoheit über Thun an Bern, und wurde Basell die Stadt.

Der im J. 1323 erneuerte Krieg der drei Länder mit Österreich dauerte ohne wichtige Ereignisse mit Streifereien und Plünderungen von beiden Seiten bis zum Tode des Herzogs Leopold im J. 1326, worauf sein Bruder Herzog Albrecht wieder einen Stillstand schloß. An diesem Kriege hatten die Glarner, die als Gotteshausleute von Gefangen unter österreichischer Boigtei standen, nicht nur keinen Theil genommen, sondern sogar mit Schwyz einen Vertrag geschlossen, wodurch sie versprochen Österreich keine Hilfe gegen Schwyz zu leisten, und nach Möglich-

keit zu verhüten, daß von ihrem Lande aus ein Angriff gegen Schwyz geschehe. Ebenso wenig nahm das sogenannte niedere Amt (Wesen und Gaster; Glaris hieß die Österreich das obere Amt) an dem Kriege Theil. — Der von Papst Johann XXII. den 23. März 1324 gegen Rudwig ausgesprochene Mann konnte die drei Länder in ihrer Treue nicht wandeln machen; derselbe Geist zeigte sich zu Zürich: Bern hingegen benutzte diesen Vorwand um den Freiherren von Wassenburg anzugreifen, der endlich gezwungen wurde mit seinen wichtigen Besitzungen im Oberlande Bürger zu Bern zu werden, und die ihm versändete Reichsboigtei über das Hasliand im J. 1334 an Bern abzutreten. So wurde Bern auch unmittelbar Nachbar der drei Länder.

Während und nach dem Kriege gegen die drei Länder entsand auch zu Luzern Parteilung, wozu der Schaden, welchen der Krieg den Luzernern gebracht hatte und verschiedene Beschwerden über die habsburgische Herrschaft mitwirkten. Geheime Verbindungen der Räte, die dann im J. 1330 von der Gemeinde bekräftigt wurden, erregten das Mißtrauen des österreichischen Boigtes zu Rotenburg, der davon abmahnte. Allein die Parteilung nahm nur desto mehr zu, und da der Herzog einen 20jährigen Stillstand der Stadt mit den drei Ländern (1332), der den freien Verkehr sicherte, verwarf, und ein Anschlag des Boigtes von Rotenburg, Reisse in die Stadt zu bringen, entdeckt und vereitelt wurde, so kam die Säkularung endlich zum Ausbruche. Die Gemeinde, geleitet von den Verbundenen, beschloß zu ihrer Sicherheit in ein Bündniß mit den drei Ländern zu treten. Dieser Bund, gewöhnlich der Vierwaldstättenden genannt, wurde ebenfalls auf ewige Zeit geschlossen im J. 1332. Vor Allem aus behielten die Luzerner dem Herzoge von Österreich die Rechte und Dienste, die sie ihm schuldig sind, und sein Gericht zu Luzern vor; die drei Länder die Rechte, welche Kaiser und Reich bei ihnen haben. Gegenseitig leisten sich beide Theile auf eigene Kosten Hilfe. Über Beilegung von Streitigkeiten unter den Eidgenossen und Sicherung der Justiz enthält der Bundesbrief ähnliche Bestimmungen, wie der der drei Länder. Für die Zukunft wurde dann besonders wichtig die Bestimmung, daß Niemand unter den Verbündeten irgend ein neues Bündniß schließen soll, ohne Wissen und Einwilligung der Ubrigen. Doch darf darin noch keinerlei Gedanke eines geschlossenen Ganzen gesucht werden; es sollten dadurch nur Verwicklungen verhütet werden, die aus einseitigen Bündnissen hätten entstehen können. Daß diese Bestimmung nicht in alle spätern Bundesbriefe aufgenommen wurde, hat die Eidgenossenschaft schwer entgelten müssen. Der Vorbehalt der österreichischen Rechte zu Luzern, welcher erst im J. 1454 aus dem damals neu abgefaßten, übrigens aber wörtlich gleichlautenden Urkunden weggelassen wurde, zeigt, daß es auch hier nicht um eine Veränderung, sondern um Erhaltung des bisherigen Zustandes zu thun war. Es war dies der Geist, welcher aus so vielen Bündnissen hervorleuchtet, die im 13. und 14. Jahrh. im teutschen Reiche geschlossen wurden, zu einer Zeit also, wo die eigentliche Landeshoheit der Fürsten noch nicht wirklich aus-

gebildet war, und ihre Gewalt noch mehr in bestimmten, mehrten oder weniger, Rechten bestand; daher dann die häufigen Kriegen, die eben so viel durch Usurpationen der Andern als der Untern veranlaßt wurden. Es ist deswegen im Einzelnen oft unmöglich zu entscheiden, auf welcher Seite das Recht stand, wie z. B. bei der Frage über die Befugniß solche Bündnisse zu schließen. — Der neue Krieg zwischen Osterreich und den Eidgenossen, der aus dieser Verbindung hervorging, beschränkte sich auf Streifereien, bis dann Kaiser Ludwig, der sich im J. 1330 mit den Herzogen von Osterreich ausgehoben hatte, durch Schiedsrichter von Zürich, Bern und Basel 1334 einen Stillstand zu Stande brachte, während dessen der Bund der Luzerner gestärkt wurde.

Während dieses Stillstandes kam im Frühjahr 1336 zu Zürich dieselbe Gährung zum Ausbruch, die sich in so vielen Städten des teutschen Reichs im 14. Jahrh. zeigt, und ihren Ursprung in der naturgemäßen Entwicklung der Städte hatte. Die untrenn Stände, vorzüglich die Handwerker, meiß aus hiesigen Keuten hervorgegangen, hatten allmählig durch ihre Zahl und Wohlhabenheit und durch die Übung in den Waffen solches Selbstgefühl gewonnen, daß sie nothwendig aus ihrer Unterordnung sich zu erheben und an der Verwaltung der Städte Theil zu erhalten strebten. Derselbe Umwälzung, die früher in vielen italienischen Städten stattgefunden hatte, fand im J. 1336 auch zu Zürich statt. An der Spitze der Bewegung stand Rudolf Brun, der zum ersten Bürgermeister gewählt wurde, und nach welchem diese Revolution benannt wird. Sie war eine der mitwirkenden Ursachen des Bündnisses, welches Zürich im J. 1351 für ewig mit den vier Waldstätten schloß. Denn als die von Zürich im J. 1336 vertretenen Räte bei dem Grafen von Appenzel aus dem Hause Habsburg-Lausenburg Unterstützung zu einem mörderischen Überfalle ihrer Vaterstadt fanden, der indessen mißlang, so entstand daraus ein Krieg der Zürcher gegen Appenzel, der dann, wegen der angeblichen Lebenshoheit der Herzoge von Osterreich über Aargau, Schwyz, Appenzel, zu einem Kriege mit den Herzogen selbst werden mußte. Ein Bündniß der osterreichischen Pfleger und Hauptleute im Elsaß, Sundgau, Breisgau, Aargau, Thurgau, zu Glarus und auf dem Schwarzwalde mit den Städten Strasburg, Basel und Freiburg im Breisgau (den 23. April 1350) ist ausdrücklich gegen Zürich gerichtet (\*). Jetzt sah sich der Bürgermeister Brun nach Bundesgenossen um, und diese konnten nur in den Waldstätten gefunden werden, denn überall war sonst Zürich von habsburgischen Besatzungen und Vasallen umgeben. Auch ausserdem fanden Verhältnisse statt, welche vielleicht auch ohne die drohende Gefahr eine Verbindung in jenen Zeiten, wo überall sich Bündnisse bildeten, herbeigeführt hätten. Die Zürcher, wie die drei Länder waren Anhänger der Hohenstaufen und nachher Ludwigs von Baiern gewesen. Während der Kämpfe mit Osterreich, wo der Kommark zu Luzern den Län-

dern verschlossen war, stand ihnen der zu Zürich offen. Schon im J. 1291 hatten Uri und Schwyz ein Bündniß mit Zürich geschlossen. In den Landfriedensbündnissen im J. 1327 zwölfs Reichsstädte von Mainz an dem Rheine nach Aufwärts bis Konstanz und Ultingen schlossen, unter denen auch Zürich und Bern waren, wurden auch die drei Länder aufgenommen. Der Gottshardtsch brachte die Zürcher in beständige Berührungen mit Schwyz und Uri, und im J. 1331 hatte eine vereinigte Kriegsschar aus Zürich und den drei Ländern einen feindlichen Zug über denselben bis Giornico gemacht, um Rache wegen Beraubungen auf dieser Straße zu nehmen (\*). Im J. 1337 zogen Zürcher und Schwyz dem Grafen Diethelm von Toggenburg in einer Fehde mit dem Grafen von Appenzel zu Hilfe und eroberten gemeinschaftlich das Schloß Grunau. Ferner unterhielten die Besatzungen, welche das Graumünster noch in Uri hatte, manche Verbindungen, und als der Johanniter-Komthur zu Bâle, wozu auch Richterswil gehörte, im J. 1342 ein ewiges Burgrecht mit Zürich schloß, kam die Stadt in noch nähere Berührung mit Schwyz. Endlich hatte ein Bevollmächtigter des Bürgermeisters Brun Voigtseck zu Bâle, Mollau und Pfäfers erkaufte, unmittelbar an der Grenze von Schwyz. Alle diese Verhältnisse mußten nun, da Osterreich zum gemeinschaftlichen Feinde wurde, eine genauere Verbindung herbeiführen.

Der Bundesbrief von Zürich mit Luzern, Uri, Schwyz und Unterwalden (1351) enthält nun eine merkwürdige Verschiedenheit von den Vorzügen, indem nach dem Versprechen gegenseitiger Hilfe auf eigene Kosten die Bestimmung eines Kreises folgt, wie weit die Hülfsleistung gehen solle. Derselbe wird durch die Aare von ihrem Ursprunge auf der Grimsel bis zur Mündung in den Rhein, dann durch den Rhein bis zur Thur, hierauf durch diesen Fluß begrenzt; dann geht die Grenze ohne nähere Bezeichnung durch Rodaten hinaus nach Rinkenber (bei Zrons im Hochgerichte Disentis), umfaßt hierauf die Subseite des Gottshards bis zum Platzer, nebst dem Seebreitthal und läuft von da wieder auf die Grimsel. (Den Zürchern mußte besonders daran gelegen sein, für ihre Kaufleute in einem weiten Kreise Schutz zu erhalten, und auf Hülfe zählen zu können, wenn sie ihre Feinde auf deren eigenem Boden angreifen wollten.) — Bei Streitigkeiten zwischen Zürich und einer oder allen vier Waldstätten sendet jeder Theil zwei Schiedsrichter nach Einsiedeln, die dann, wenn sie sich gleich theilen, „inwendig unser Eidgenossenschaft einen gemeinen Mann (später Demann genannt) zu ihnen nehmen sollen.“ Kein Theil soll den andern wegen Schulden vor ein geistliches Gericht laden. Dann folgen die gewöhnlichen Bestimmungen über Pfändungen, das Verbot Verbrecher zu schützen u. s. w. Beide Theile behalten sich vor Bündnisse mit Fremden zu schließen; dieselben sollen aber diesem Bunde nachstehen. Hierauf versprechen die vier Waldstätte die neue Bundesfassung zu Zürich zu schützen. Zürich behält sich vor, seine Pflichten

41) Schreier, Urkundenbuch der Stadt Freiburg im Breisgau. I. Bd.

42) Den Friedensvertrag wegen Sicherung des Postes s. bei Zschudi.

gegen den König und das Reich, sowie früher geschlossene Bündnisse: die vier Waldstätte ihr Bündniß mit einander (vom J. 1332), die drei Länder ihre Pflichten gegen den König und das Reich, Luzern die seitigen gegen Österreich. — In diesem Bunde erscheinen also die vier Waldstätte als die eine, Zürich als die andere Partei, und der Ausdruck, Zürich sei in den Bund der Eidgenossen getreten, ist nicht ganz genau, denn diese behalten ihren besondern Bund vor. Durch den Bund mit Zürich erhielt aber allerdings der eidgenössische Bund zuerst mehr Bedeutung. Bis jetzt bloß auf die Anwohner des Waldstättersees beschränkt, konnte er nicht als wichtig erscheinen, zumal da die einzige Stadt des Bundes nicht einmal eine Reichsstadt und ihr Recht zu dem Bunde nicht anerkannt war. Allein jetzt verband sich mit diesem Bunde eine angesehenere Reichsstadt und erklärte, da der Bund nicht bloß für eine vorübergehende Gefahr, sondern auf ewig geschlossen wurde, gleichsam offen den Grundfah eines gemeinschaftlichen Kampfes der Städte und freier Volksgemeinden des Gebirges gegen die Herrschaft und die Gewaltthaten der Fürsten und des Adels. So ging durch die Verbindung mit Zürich der Bund zuerst aus dem Gebirge hervor; er erhielt mitten unter den Angehörigen Österreichs einen festen Stützpunkt, und das Bestreben, denselben weiter auszuweihen und ihm durch Gewinnung der nächsten österreichischen Besitzungen größere Kraft und Sicherheit zu geben, mußte von selbst aus dem Keitritze Zürichs entstehen. Die immer erneuerten Angriffe der Österreicher zwangen zu dieser Ausdehnung, die zur wirklichen Nothwehr wurde.

Während sich auf diese Weise die Gegenpartei von Österreich verstärkte, stieg im burgundischen Helvetien die österreichische Macht. Schon im J. 1331 war Graf Eberhard von Kyburg, der sich vorher an Bern gehalten und mit den drei Ländern eine Zeit lang in Bündniß geschlossen hatte, auf österreichische Seite übergetreten. Die Grafen Peter von Arberg und Rudolf von Rydau schlossen im J. 1338 Burgrecht mit der österreichischen, Bern meist feindlich gesinnten, Stadt Freiburg, und es bildete sich eine große Verbindung des Adels gegen Bern. Im Juni 1339 erschien ein zahlreiches Heer desselben vor Laupen, über welche Stadt die Reichsvoigtei an Bern versäufnet war. Wahrscheinlich hatte aber dieses Heer, in welchem auch die österreichischen Vasallen in großer Menge erschienen, obgleich damals kein offener Krieg zwischen Bern und Österreich stattfand, noch weitere Bestimmungen. Im Februar 1339 hatten die Herzoge Albrecht und Otto von Österreich mit König Eduard III. von England ein Bündniß gegen König Philipp VI. von Frankreich geschlossen, worin den Herzogen freigestellt ist, statt Reize zu Eduard's Heere zu senden, die Länder des Herzogs von Burgund anzugreifen<sup>1)</sup>. Der ungewöhnliche Glanz und Überfluß an Geld in dem Lager vor Laupen führt auf die Vermuthung, daß englische Subsidien seien bezahlt worden, und daß das Heer eigentlich nach Burgund bestimmt gewesen sei. Allein der glänzende Sieg der Bern

ner und der drei Länder, die ihnen, wahrscheinlich ohne Bündniß, Hilfe gegen den Adel geleistet hatten, verrieth das Unternehmen den 21. Juni 1339. Inzwischen dauerte der Kampf zwischen Bern und dem Adel fort, bis dann die Königin Agnes von Ungarn, König Albrecht's Tochter, im J. 1340 einen Frieden vermittelte, in welchem die Berner in Wehrem der Forderungen des Adels nachgeben mußten. Aber dieser Kampf hatte den Bernern die Vortheile einer Verbindung mit den drei Ländern, sowie die Wichtigkeit eines festen Stützpunktes gegen den burgundischen Adel bewiesen.

Bald nach dem Bündnisse der Züricher mit den vier Waldstätten erschien jedoch vergeblich ein österreichisches Heer vor Zürich unter Herzog Albrecht. Ebenso wenig Erfolg hatte ein schiedrichterlicher Spruch der Königin Agnes. Der Krieg brach von Neuem aus, und im November 1351 zogen die Panner von Zürich und der drei Länder ins Glarnerland, wo die Eidgenossen günstige Partei nun sogleich die Oberhand erhielt, so daß das ganze Land von ihnen ohne Widerstand eingenommen wurde. Gegenseitig schwur man sich Rath und Hilfe, und die vier Orte bezielten sich vor die Bedingungen eines ewigen Bündnisses mit Glaris vorzuschreiben. Dasselbe kam den 4. Juni 1352 zu Stande; Luzern hatte keinen Theil daran, weil von dort keine Krieger bei dem Zuge nach Glaris gewesen. Auch hier erschienen die vier Orte als eine, Glaris als die andere Partei. Die Erstern versprechen Glaris auf seine Mahnung, und bei plötzlicher Gefahr auch ungenäht Hilfe in eigenen Kosten. Wenn aber die vier Orte oder ihre Mehrheit findet, daß die Sache, um deren willen die Glarner mahnen, „ungerecht und unredlich“ wäre, so sollen diese unverzüglich davon absehen. Die Glarner versprechen den vier Orten Hilfe in eigenen Kosten, ohne diesen Vorbehalt. Sie dürfen ohne Einwilligung der vier Orte kein neues Bündniß schließen, und sind verpflichtet, ohne Widerrede an allen Bündnissen Theil zu nehmen, welche die vier Orte schließen wollen. Wenn glarner Landleute mit irgend Jemandem in solchen Verkehr treten, das daraus den Eidgenossen Schaden entstehen könnte, so ist ihr Leib und Gut den Eidgenossen verfallen. Alle fünf Orte insgemein und jeder derselben behalten sich vor ihre Freiheiten und Rechte, und alle Dienste, so geleglich seiner Herrschaft schuldig ist. Die vier Orte behalten sich dann ihre frühern Bündnisse und das Recht vor, dieses Bündniß nach Gefallen zu ändern. — Daß in diesem Bündnisse die Glarner den übrigen Orten nicht gleichgestellt werden, erklärt sich theils aus der Art, wie dasselbe durch Eroberung des Landes, theils ohne Widerstand, bewirkt wurde, theils aus dem Verhältnisse desselben zu den Herzogen von Österreich als Kastvoigten von Seengen und Besitzern des Weieramtes zu Glaris, theils aus dem Bestehen einer österreichischen Partei im Lande. Erst im J. 1450 ertheilten die vier Orte den Glarnern einen neuen Bundesbrief, der mit dem der Züricher mit den vier Waldstätten übereinstimmt, mit Ausnahme des Rechtes neue Bündnisse zu schließen; nur wird ihnen gestattet, sich auch mit Bern, Luzern und Zug zu verbinden. — Unmittelbar nach der

45) s. *Agner*, Foedera p. 1072.

Berichtigung des Glarnerbundes zogen die vier Waldstätte und Zürich nach Zug, um auch diese österreichische Besetzung, die ihre Verbindungen sehr erschwerte, zu einem Bunde zu zwingen. Das sogenannte äußere Amt oder die Landgemeinden unterwarfen sich sogleich theils aus Neigung, theils um sich vor Beschädigung zu sichern, die Stadt Zug aber leistete entschlossenen Widerstand. Da sie indeß keine Hilfe erhielt, so mußte sie sich ebenfalls der Forderung der Eidgenossen unterwerfen. Der Bundesbrief vom 27. Juni 1352, der auf die Stadt und das Amt Zug gestellt ist, stimmt wörtlich mit dem der Züricher mit den vier Waldstätten überein, nur werden von Zug die österreichischen Rechte vorbehalten. Die günstigeren Bedingungen hatte wol die Stadt ihrem Widerstande zu danken. In der Form des Bundesbriefes ist aber eine Verschiedenheit, welche nicht unwichtig ist. Die fünf Orte erscheinen nämlich nicht als eine Partei, sondern der Bundesbrief zählt nach einander Zürich, Luzern, Zug, Uri, Schwyz und Unterwalden auf, welche alle ein Bündniß schließen, wobei nur die älteren Bünde vorbehalten werden<sup>44)</sup>. Ein neuer Zug, welchen Herzog Albrecht nun vor Zürich machte, war wieder vergeblich. Der Kurfürst von Brandenburg vermittelte zwar einen Stillstand, allein über den Sinn desselben entstand bald wieder Streit, und im J. 1354 brach der Krieg von Neuem aus. Zum dritten Male erschien der Herzog vergeblich vor Zürich, und ebenso vergeblich war im nämlichen Jahre ein Zug Kaiser Karl's IV. selbst vor Zürich, der, als die Eidgenossen sich beärglich weigerten ihre Bünde mit Zug und Glaris aufzulösen, den Reichskrieg gegen Zürich erklärt hatte.

Noch im J. 1353 war auch das ewige Bündniß der drei Länder mit Bern zu Stande gekommen, das durch die schon erwähnten Verbindungen hinlänglich vorbereitet war, in einer Zeit, wo die Städte sich in vielen Gegenden des Reiches durch Bündnisse gegen das Streben der Herren nach wirklicher Landeshoheit zu sichern suchten. Auch hier erscheinen nicht zwei Parteien, sondern vier gleichstehende Orte, die mit einander das Bündniß schließen. Die Verbündeten versprechen einander Hilfe gegen Jedermann, ohne daß, wie im Züricherbunde, ein Kreis bestimmt würde, wie weit die Verpflichtung gehen soll. Dabei ist dann eine besondere Bestimmung über die Kosten. Wenn die drei Länder auf die Mahnung der Berner über den Bräutigam Hilfe senden, so sollen sie es bis Untereisen in eigenen Kosten thun, von da an besoldet sie Bern; ebenso sendet dieses auf die Mahnung der drei Länder seine Hilfe bis Untereisen in eigenen Kosten, von da an besoldet sie die drei Länder. Wenn hingegen Bern und die drei Länder sich wegen eines gemeinschaftlichen Schadens einstimmig zu einem Zuge entschließen, so zieht je-

der Ort in eigenen Kosten. Ebenso sollen die drei Länder die Feinde unten im Lande angreifen, wenn die Berner dieselben in den obern Gegenden (um Bern und im Oberlande) angreifen, und umgekehrt in beiden Fällen ohne Sold. Auch ins Aargau ziehen beide Theile auf eigene Kosten. Wenn die drei Länder von Zürich und Luzern gemahnt werden, und hierauf auch Bern mahnen, so verspricht dieses auf eigene Kosten Hilfe. Dagegen ist auch Bern zu keinem Solde für Zürich und Luzern verpflichtet, wenn es die drei Länder und diese die beiden Städte mahnen. Die Bestimmung über die Wahl des Obmanns zur Entscheidung der Streitigkeiten ist genauer als in den vorigen Bundesbriefen. Ist Bern Kläger, so wählt es denselben aus 16 Landruten, welche ihm der Landammann des angesprochenen Ortes vorschlägt; ist der Kläger aus den drei Ländern, so wählt er den Obmann aus den Räten zu Bern. — Das Reich, die früher geschlossenen Bündnisse und das Recht für die einzelnen Orte neue zu schließen, werden vorbehalten. In einer besondern Urkunde versprechen die drei Länder noch, Zürich und Luzern wirklich zu mahnen, wenn sie selbst von Bern gemahnt werden, und ebenso stellten Zürich und Luzern eine Urkunde aus, daß sie auf Mahnung der drei Länder mit ihnen gegen alle Feinde der Berner ziehen werden. Dieses Verhältniß dauerte bis zum J. 1423, wo Zürich und Bern ein unmittelbares Bündniß schlossen.

So rasch hatte sich die Verbindung ausgedehnt, so bald einmal Zürich im J. 1351 beigetreten war. Denn schon im J. 1352 werden Glaris und Zug zum Beitreitte genöthigt, und 1353 tritt Bern hinzu. Dieses Streben weiterer Ausdehnung der Verbindung wird schon durch die Bestimmung jenes Krises im Züricherbriefe ausgedrückt; es war aber dasselbe eine unermüdliche Wirkung der unaufhörlichen Angriffe der Österricher. Diese gaben dem Bunde Consistenz und beförderten dessen Entwidlung; ohne dieselben hätte der Bund der drei Länder und selbst der Vierwaldstättenbund das Schicksal so vieler anderer Bünde im Reiche gehabt, die allmählig spurlos verschwanden. — Noch darf man sich aber bei der Verbindung dieser acht Orte nicht die entfernteste Ahnung einer Trennung vom Reiche denken, und noch im 16. Jahrh., wo freilich die factische Trennung schon ganz entschieden war, kamen die Eidgenossen bei jedem neuen Kaiser um Befestigung ihrer Rechte und Freiheiten ein; aber sie waren glücklich gemeinlich alle andere in der Behauptung und Ausbildung ihrer Selbstständigkeit, nach welcher im 13. und 14. Jahrh. so allgemein im Reiche gestrebt wurde. — Ubrigens waren nun die drei Länder mit jedem der fünf übrigen Orte unmittelbar verbündet; sie bildeten gleichsam den Mittelpunkt, von welchem aus allein Mahnungen an alle übrigen Orte ergehen konnten. Kein allgemeiner Bundestractat vereinigte alle acht Orte, und die spätern Bünde werden den frühern immer ausdrücklich nachgesetzt. Von regelmäßigen Zusammenkünften (Taglagungen) konnte daher auch keine Rede sein; denn der Bund war ohne bestimmten Plan nur durch die Umstände hervorgerufen worden. Daß sich aber allmählig die Idee bildete, daß die acht Orte ein Ganzes bilden, zeigt sich in dem Ber-

44) Die Reihenfolge, in welcher die eidgenössischen Orte in dem Urkunden aufgeführt werden, ist durch's ganze 14. Jahrh. so, daß die Städte, unter diesen auch Zug, zuerst erwähnt werden; dann die drei Länder und endlich Glaris folgt. Zürich steht wegen seines alten Ansehens zuerst, aber es muß noch im 15. Jahrh. jede Idee eines Vorrechts fern gehalten werden. Im 15. Jahrh. erscheint dann Zug nach den drei Ländern.

nerbunde, besonders in den Bestimmungen wegen der Hilfe von Zürich und Luzern. Dennoch stand Bern noch lange in näherer Verbindung mit Solothurn und Biel als mit Zürich und Luzern, oder gar Zug und Glaris. Ganz klar wurde die Idee der Eidgenossenschaft als eines Ganzen, obgleich auch damals noch nicht als eines Staatenbundes, den Eidgenossen selbst erst im J. 1415, als sie den Aargau eroberten. — Daraus erklärten sich dann auch die vielen Unvollkommenheiten in der Organisation des Bundes, dessen wahrer Band weniger in den Verträgen als in dem gemeinsamen Interesse des Oberlandes gegen Österreich und den hohen Adel zu suchen ist. — Es dauerte nun bis zum J. 1481, ehe die Zahl der eigentlichen Orte vermehrt wurde, obgleich in der Zwischenzeit von mehreren Orten verschiedene, selbst ewige Bündnisse geschlossen wurden. Aber auch nach dem J. 1481 bildeten diese acht Bundesglieder bis 1798 unter dem Namen der acht alten Orte eine besondere Verbindung.

Nachdem im J. 1354 auch der Reichskrieg gegen Zürich misslungen war, wurde durch einen zweideutigen Spruch des Kaisers die Trennung der Eidgenossenschaft versucht, und der ehrgeizige Bürgermeister Brun, der damals noch zu Zürich allgemäin herrschte, bot nicht nur Hand dazu, sondern von Österreich bestochen, schloß er sogar im J. 1356 ein Bündnis zwischen Zürich und Österreich, worin die Münde mit Glaris und Zug nicht vorbehalten waren. Allein die Entschlossenheit von Schwyz wandte die Gefahr ab, indem die Schwyzer in beide Länder zogen und den Bund neu beschwören ließen. Da nun Herzog Albrecht, das Haupt des Hauses, krank war, in den habsburgischen Besitztungen wenig Neigung zu Erneuerung des Krieges, und auch vom Kaiser nicht zu erwarten war, daß er sich wieder thätlich in die Sache mischen werde, so gelang es dem österreichischen Pfleger, Freiherrn von Hohenberg, im J. 1357 einen Stillstand zu vermitteln, der dann von ihm seinen Namen erhielt, und 1358 auf so lange ausgedehnt wurde, bis ein Theil denselben aufhübe. Die einzelnen Verträge, wodurch von Zeit zu Zeit der Stillstand verlängert wurde, beweisen ebenfalls, daß die Eidgenossenschaft nicht als ein Ganzes betrachtet wurde. Zürich und Bern erschienen als neutral; Glaris schloß einen besondern Vergleich mit Österreich; nur die vier Waldstätte, ein und Mal nur Schwyz, erschienen als die Gegner von Österreich. Der Bund der Glarner und Zuger, dessen Auflösung Österreich vorzüglich verlangt hatte, dauerte nun fort; aber die österreichischen Einkünfte aus diesen Ländern sollten dem Herzoge ungeschmälert zufließen, und der Herzog mußte seinen Ammann zu Zug aus dem Lande Schwyz, seinen Voigt zu Glaris aus den Bürgern von Zürich wählen. — Dieser Hohenbergische Friede dauerte nun bis zum J. 1385; er wurde von den Eidgenossen zu Befestigung ihres Bundes und zur Ausdehnung ihrer Besitzungen durch Käufe und Anleihen benutzt. In ersterer Beziehung ist besonders ein Vertrag wichtig, welchen Zürich, die vier Waldstätte und Zug im J. 1370 schlossen. Er ist unter dem Namen Pfaffenbrief bekannt und verordnet: Jeder, der gegen Österreich Verpflichtungen hat, er sei Geistlicher oder

Laie, soll, wenn er unter den Eidgenossen wohnen will, Treue und Gehorsam schwören; fremde Geistliche überdies, daß sie Niemanden von ein fremdes Gericht ziehen wollen, ausgenommen wegen Ehesachen oder geistlicher Angelegenheiten; ebenso soll auch kein Laie Jemanden wegen weltlicher Sachen vor ein fremdes Gericht laden. Es folgen hierauf Bestimmungen über Pfändungen und über regelmäßiges Verfahren bei Ansprüchen, wie in den Bundesbriefen. Ferner sollen alle Straßen von der Raubenden Brücke<sup>45)</sup> bis Zürich für Fremde und Einkünfte gänzlich sicher und offen sein. Endlich soll Niemand ohne Erlaubnis seiner Obrigkeit zu einem Angriffe gegen Fremde ausziehen, sodas dem Einzelnen das Selbstrecht unterlagt wurde.

Im burgundischen Helvetien schien aber in der Zeit des Hohenbergischen Friedens, während Bern seine Macht durch wichtige Erwerbungen ausdehnte, auch die österreichische Macht zu steigen und einen Kampf um das Übergewicht herbeizuführen. Im J. 1363 verkaufte die Grafen von Kyburg ihre Städte Burgdorf und Thun an Österreich und nahmen dieselben wieder von den Herzogen zu Lehen, mit der Verpflichtung, ihnen gegen Jedermann Dienste zu leisten. Im nämlichen Jahre gab Bern den Bürgern von Thun eine Urkunde, daß auf den Fall, wenn die Stadt und Burg Thun in die Hände von Bern kommen sollte, ihnen je zu zehn Jahren um die Erhaltung ihrer Freiheiten solle beschworen werden. Anso bewirkte im J. 1375 der Einfall Enguerrands von Coucy, der die Wittig seiner Mutter, der Tochter Leopolds von Österreich, heiratete, weil die habsburgischen Besetzungen und Bern dadurch gleich bedroht wurden, Annäherung und ein Bündnis der Städte Zürich und Bern mit Österreich gegen diesen Feind; allein nach desselben Entfernung mußte die frühere Eifersucht wieder aufleben, um so mehr, da die Gräfin Anna von Kyburg, die Schwester des letzten Grafen von Kyburg, der bei dem Einfall von Coucy gefallen war, im J. 1379 Buren und Rydau an Österreich verkaufte. Allein auch die saupöpsische Macht hob sich in dieser Zeit drohend empor, besonders seit Karl IV. im J. 1365 dem Grafen Amadeus das Reichskönigkamt in allen seinen Besitztungen erblich übertragen und ausdrücklich auch die Bischöfe verpflichtet hatte, dem Grafen denselben Huldigungseid zu leisten, welchen sie dem Kaiser leisten sollten.

In Mählen dauerte indessen der Kampf der Parteien fort. Während des Krieges zwischen König Ludwig von Baiern und Friedrich von Österreich unterstützte der Bischof Rudolf von Gurz, aus dem Hause Montfort, den Letztern; allein der Freiherr Donat von Rag schlug, mit Hilfe aus den drei Ländern, den Bischof im J. 1323. Dadurch wurden dem österreichischen Einflusse Schranken gesetzt, der, begünstigt durch den Bischof, die Unabhängigkeit des rätischen nicht weniger als des helvetischen Adels bedrohte. Allein als Donat von Rag ums J. 1335

45) Entweder die Taufelbrücke am Gottthard, oder eine andere, die bis zum Anfang des 18. Jahrh., wo der Eingang ins Urserenthal durch den Felsen gesprengt wurde, an diesem Felsen über der Raus in Ketten hing.

starb und seine Erbschaft durch seine zwei Töchter an die Grafen von Toggenburg und von Werdenberg-Sargans überging, erhob sich die österreichische Partei wieder stärker. Schon vorher hatte der Abt von Disentis, welcher zu derselben gehörte, den Urnern durch die Thalleute von Urterzen den Gotthardspass zu verschließen gesucht; allein im J. 1333 wurde er durch die drei Länder geschlagen. Dagegen nun im J. 1339 ein Freundschaftsvertrag zwischen den Herren in Altkänten und den drei Ländern geschlossen wurde, so nahmen Erstere doch eifrigen Antheil an den österreichischen Unternehmungen gegen Zürich, und ebenso erscheint thätigster Adel auch in den Schlachten bei Sempach und Näfels.

Ungeachtet der scheinbaren Vergrößerung der österreichischen Macht in Helvetien war dieselbe doch durch manche innere Gebrechen und durch die Verarmung des dienstpflichtigen Adels im Sinken, während sich die Städte, besonders Zürich und Bern, immer kräftiger erhoben. Ein Ereigniß des J. 1382 gab nun Gelegenheit zu einem neuen Kriege, der zwar nicht gegen Österreich selbst, aber gegen einen österreichischen Vasallen geführt wurde, und das Übergewicht der Berner in den Gegenden vom Aargau an bis zum Oberland entschied. Graf Rudolf von Kyburg hatte mit dem Vicomte von Bâle (in Hochburgund), Diebold, aus dem Hause Neuenburg, ein Comploit gemacht, Solothurn mitten im Frieden verrätherisch zu überfallen und zu plündern <sup>zu</sup>. Der Anschlag wurde entdeckt und vereitelt. Die Berner, mit Solothurn schon vor dem eidgenössischen Bunde aufs Engste verbündet, griffen nun die kyburgischen Besitzungen an; die Belagerung von Burgdorf, zu welcher auch die übrigen Eidgenossen ihre Hilfe sandten, mißlang zwar; aber das Unglück, das die Kyburger überall verfolgte, die große Schuldenlast, von der sie schon vor dem Kriege gedrückt waren, und das Ausbleiben kräftiger Hilfe von Österreich, obgleich zweideutige Bewegungen in den österreichischen Besitzungen stattfanden, zwangen sie, die harten Friedensbedingungen anzunehmen, die ihnen unter eidgenössischer Vermittelung im J. 1384 auferlegt wurden. Die Grafen Berthold, seine Neffen Egen und Hartmann und deren Mutter Anna, die Witwe Hartmann's (der Moorbrenner Rudolf lebte nicht mehr), mußten Bürger zu Leuten werden, das unter bernischer Weisheit stand, und dadurch sich der Hoheit von Bern unterwerfen; Thun, das den Bernern schon verpfändet war, ganz abtreten, und ebenso Burgdorf gegen eine Summe Geldes. Die Landvogtschaft in Burgund blieb ihnen zwar noch, gewährt aber weber Macht, noch wichtige Einkünfte, und konnte bei der gänzlichen Verarmung des kyburgischen Hauses den Bernern am Ende auch nicht entgehen.

Das zweideutige Benehmen Österreichs während der Belagerung von Burgdorf hatte das, auch während des thoburgischen Friedens immer gespannte, Verhältnis noch unfreundlicher gemacht, und die Unterdrückung des kyburgischen Hauses mußte auch auf österreichischer Seite Er-

bitterung erregen. Der Haß zwischen Fürsten, Adel und Städten hatte damals nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Schwaben und am Rhein einen hohen Grad erreicht, und unter dem Namen von Landfriedensbündnissen entfalteten überall Bündnisse der Fürsten, der Städte und der Reichsritter. Besonders waren die schwäbischen Reichsstädte thätig gewesen, seit König Wenzel im J. 1379 dem Herzoge Leopold von Österreich die beiden Reichsländervogteien in Schwaben verpfändet hatte, was leicht zu fürstlicher Herrschaft über die Reichsstädte werden konnte. Sie verbanden sich zum Wärrflanze, schlossen auch mit rheinischen Städten Bündnisse, und traten dann mit den Eidgenossen in Unterhandlung über ein Bündniß gegen den gemeinschaftlichen Gegner. Den 21. Febr. 1385 wurde von Zürich, Bern, Solothurn und Zug ein Bündniß auf neun Jahre mit 51 schwäbischen und rheinischen Reichsstädten zu Constanz geschlossen, worin ausdrücklich die Möglichkeit eines Krieges mit Österreich vorausgesetzt wird. Auch Luzern wollte Theil nehmen, aber Schwyz widersetzte sich, geküßt auf den Wierwaldstättentag. Dennoch stellte Luzern eine Urkunde aus, wodurch es sich verpflichtete, auf die Mahnung der Züricher den Reichsstädten inner dem durch den Bund vom J. 1351 festgesetzten Kreise Hilfe zu leisten, wogegen von den Reichsstädten den Luzernern auf die Mahnung von Zürich Hilfe versprochen wird, „als ob sie in dem Bunde wären.“ — Damals drohte durch diesen Bund der Fürstengewalt auch in Schwaben der Untergang; aber der Städte waren zu viele, ihre Interessen zu verschieden und ihre Entfernung von einander zu groß. Die Weigerung der drei Länder war überdies für die eidgenössischen Städte hemmend. Als die Reichsstädte im Juni und October 1385 Hilfe gegen Leopold verlangten, beriefen sich die eidgenössischen Städte auf den thoburgischen Frieden, dessen letzte Verlängerung noch nicht abgelaufen war. Nun machte Leopold einen Versuch, die Eidgenossen zu gewinnen, der aber mißlang. Glücklicher waren seine Bemühungen bei den schwäbischen Städten, die Friede mit ihm schlossen, wodurch der Constanzerbund, zwar nicht dem Namen nach, aber in der Wirklichkeit aufgelöst wurde. Jetzt wählte Leopold, die Eidgenossen nicht mehr schonen zu müssen, und da auch bei diesen die Erbitterung durch verschiedene Gründe aufs Höchste getrieben war, so begannen die Luzerner auf Weihnachten 1385 die Feindseligkeiten gegen die österreichischen Besitzungen. Die entscheidenden Siege der Eidgenossen bei Sempach (1386), wo Leopold selbst fiel, und der Glarner bei Näfels (1388), nöthigten Herzog Albrecht, Leopold's Bruder, und des Letztern vier Söhne im J. 1389 zu einem siebenjährigen Frieden, durch welchen für diese Zeit den Eidgenossen der ruhige Besitz ihrer Eroberungen zugesichert werden mußte, wogegen sie nur versprochen, keine österreichischen Angehörigen ferner in Bürger, oder Landrechte aufzunehmen, die nicht wirklich in eidgenössisches Gebiet gien und dort wohnen wollten. Dadurch suchte sich Österreich zu sichern, daß nicht noch andere Orte ihres Gebietes sich an die Eidgenossen anschließen, wie Entlibuch, Bollhusen, Sempach, Hochdorf und Ruswil sich an Luzern, Urien, Wi-

46) Abgedruckt französisch im solothurner Wochenblatt. Jahrg. 1822. S. 200. — Anzich in *Zürcher, Tableau de la Suisse*.  
Z. Geogr. v. W. u. K. Erste Section. XXXII.

lenzbach und Bülten an Glaris, die Waldstatt Einsiedeln und ein Theil der untern March an Schwyz angeschlossen hatten.

Der anfänglich unbedeutende Bund war nun also zu solcher Macht gelangt, daß er seinen Nachbarn mehr zu fürchten hatte, und die Herzoge von Österreich sahen sich genöthigt, gleichsam um jeden Preis Frieden zu schließen. Die Bundesverträge waren zwar, nach jetzigen Begriffen beurtheilt, immer noch gleich mangelhaft; es fehlte an Vorschriften über die Einmischung des Herrers und über die Zahl der Hülfskrieger; jeder Bundesgenosse richtete sich darin nach seinen Kräften und nach dem jetzmaligen Bedürfnisse. Gegen die Mängel der Kriegsverfassung wurde dann im J. 1393 eine gemeinsame Verordnung erlassen, die den Namen Sempacherbrief hat. Auch Solothurn, das überall wie ein eidgenössischer Ort erscheint wegen seines Bundes mit Bern, hatte daran Theil. Aber auch jetzt war noch bei den Eidgenossen keine Idee eines Staatenbundes oder einer Trennung vom Reiche. Es war das allgemeine Streben der Reichsstädte, sich möglichst selbstständig unter der Hoheit des Reiches zu entwickeln. Einzelnen Orten dienten die Kämpfe mit Österreich auch zu wichtigen Vergroßerungen und Vermehrung ihrer Kriegsmacht. Besonders hatte sich Bern angelehnt; nachdem es früher die Stadt und Herrschaft Larberg angekauft, eroberte es während des letzten Krieges Büren, Mülau, Unterseren und das obere Eidenhof. — Dieser Friede wurde dann im J. 1394 auf 20 und 1412 auf 50 Jahre verlängert, aber 1415 von den Eidgenossen nach dem Befehle des Kaisers und des consular Conciliums wieder gebrochen. Ein immerwährender Friede mit Österreich wurde erst im J. 1474 geschlossen; bis zu diesem Jahre leistete Österreich niemals für immer Verzicht auf das Verlorene.

Der glückliche Erfolg, welchen die Unternehmungen der Eidgenossen bis dahin gehabt hatten, mußte überall in benachbarten Gegenden Widerstand gegen Willkür und Bedrückungen aufregen. Im Appenzellerlande brachten die Anmaßungen Abt Kunz's von St. Gallen und die Gewaltthaten seiner Amtleute denselben im Anfange des 15. Jahrhunderts zum Ausbruche. Bis dahin bildete dieses Land kein Ganzes; die einzelnen Theile gehörten in verschiedene Bezirke. Appenzell selbst, Duntöwil, Urnäsch, Teufen und Gais, welche unter dem Namen Reichsländlein erscheinen, gehörten in die Reichsgrafschaft St. Gallen, welche im J. 1345 vom Kaiser Ludwig an den Abt von St. Gallen verpfändet wurde. Bald nachher finden sich Beschwerden über Bedrückungen, geheime Verbindungen und Streben, sich nach dem Beispiel der Stadt St. Gallen an die schwäbischen Reichsstädte anzuschließen. Im J. 1377 erhielten die genannten Gemeinden von dem Abte die Erlaubniß, sich mit den 14 Reichsstädten, welche 1376 ein Bündniß geschlossen hatten, zu verbanden. Die Reichsstädte gaben ihnen hierauf eine Art von Verfassung, nach welcher sie jährlich einen Rath wählen sollten.

Dadurch wurde die Vereinigung der Reichsländlein in ein Ganzes bewirkt. Indessen erhoben sich immer neue Streitigkeiten mit dem Abte, der allmählig auch gewaltthätiger wurde, da er seit dem Frieden Österreichs mit den Eidgenossen auf dessen Hülfe zählte. Nun verband sich auch Truggen mit den Reichsländlein, und da bald nachher das Dorf Appenzell verbrannte, so verbreitete sich das Gerücht, es sei durch Leute des Abtes in Brand gesteckt worden. Die Bewegung brach im J. 1400 aus; die Amtleute des Abtes wurden verjagt, die Burgen verbrannt, und die Appenzeller schlossen Bündnisse mit der Stadt St. Gallen und mehreren dem Abte gegnerischen Orten. Dieser weig die Reichsstädte zu gewinnen, und erhält im November 1402 von ihnen einen Anspruch, der die Bündnisse der Appenzeller aufhob; allein diese hatten schon ein Landrecht mit Schwyz erhalten, das ihnen einen Landammann und einen Hauptmann, und als die Reichsstädte dem Abte zu Hülfe zogen, auch 300 Mann sandte, zu dem auch 200 Glarner stießen. Die Niederlage des Herrers der Reichsstädte und des Abtes bei Rös gelisch oder Speicher führte zum Frieden mit den Reichsstädten, welchen eidgenössische und schwäbische Städte vermittelten; aber der Abt hatte seinen Theil daran und suchte Hülfe bei Österreich. Die Appenzeller siegen bei Wolfhalden und am Stof über die Österreich 1405, bringen in die Besigungen ihrer Feinde ein, zerstören die Burgen und nehmen überall Städte und Landleute in ihren Bund auf. Noch vor Ende des J. 1405 gehörte der größte Theil von Vorarlberg, das Rheintal, die Gegenden von Sar, Gams u. s. w. dazu. Der geheime Leiter dieses Bundes, den man „den Bund ob dem See“ nannte, war der Landammann zu Schwyz, Jost Keßing. Sein Plan scheint gewesen zu sein, die Österreich durch diesen Bund ganz hinter den Adlerberg zurückzudrängen, und auch den Thurgau und den Aargau an denselben anzuschließen. Im J. 1407 drangen die Appenzeller sogar über den Adlerberg, erschloßen bei Landeck einen entscheidenden Sieg und kamen bis Immenstadt. In demselben Jahre durchzogen sie den Thurgau und nahmen auch Appenzell ein. Der Krieg gegen den Abt war zu einem Kriege gegen den Adel geworden; überall riefen sie dessen Leute zur Empörung auf; 64 Burgen waren von ihnen eingenommen und 30 Befestigungen zerstört worden. Da vereinigten sich endlich schwäbische Städte und Ritterschaft gegen sie, und eine Niederlage, welche die Appenzeller im J. 1408 während der Belagerung von Bregeuz erlitten, benannte ihre wilden Unternehmungen. Durch einen Rechtspruch König Ruprechts's (1408) wurde der Bund ob dem See aufgelöst, und derselbe fiel auch sogleich aus einander. Durch Empörung und Eroberung entstanden, war er nie zu großer Festigkeit gelangt; aber dem Anspruche des Königs über ihr Verhältniß zum Abte unterworfen sich die Appenzeller nicht. Der Krieg wurde zwar nicht fortgesetzt, aber die Streitigkeiten dauerten noch lange fort. Die schuldigen Zinsen und Steuern indessen bezahlten sie dem Abte und kauften sich dann nach und nach ganz von denselben los. — Werthwürdig ist das Benehmen der Eidgenossen während dieser ganzen Bewegung. Nicht nur

47) Vergl. Zellweger, Geschichte des appenzellischen Volkes. I. Bd.

hatten alle Orte, außer Schwyz, den Appenzellern das verlangte Landrecht verweigert, sondern sie mahnten auch die Schwyz förmlich ab, als diese den Appenzellern im J. 1407 Hülfe ins Aargau sandten, und sie hielten den Frieden mit Österreich genau. Als dann aber alle Eroberungen der Appenzeller wieder verloren gegangen, und diese sich auf die Grenzen ihres Landes beschränkten, so schlossen, auch die übrigen edgenössischen Orte, mit Ausnahme von Bern, im J. 1411 ein ewiges Burg- und Landrecht mit den Appenzellern, wodurch Letztern zwar Hülfe zugesichert, ihnen aber verboten wird, ohne Erlaubnis der Edgenossen Krieg anzufangen, und sie überhaupt zu den Edgenossen in ein ähnliches Verhältnis gesetzt werden, wie solche, die das Bürgerrecht in einer Stadt erhielten, ohne in dieselbe zu ziehen. Dadurch gewannen die Edgenossen für jeden folgenden Kampf eine wichtige Verstärkung ihrer Kriegsmacht.

Die während des thöbergischen Friedens und des darauf folgenden Krieges gewonnenen Vergrößerungen mehrerer edgenössischer Orte regten bei Uri und Unterwalden das Streben auf, sich auf der Südseite des Gotthards zu vergrössern, wodurch zugleich die büssigen Beschädigungen ihrer Viehhändler, die ins Mailändische zogen, verhindert werden sollten. Vom J. 1402 an bis 1426 folgten sich nun mehrere bald glückliche, bald durch Uneinigkeit der Edgenossen verunglückte Kämpfe, mit denen sich dann auch heftige Parteilämpfe im Wallis verflochten. Lvinien und das Eichenthal mit Domodossola wurden erobert, Bellinzona angekauft, durch Sorglosigkeit aber wieder verloren, zuletzt dann aber 1426 durch Separatfriedensschlüsse der einzelnen Orte mit dem Herzoge von Mailand, wobei auch Besetzungen gewirkt haben sollen, alle diese Eroberungen gegen bestimmte Geldsummen und Zugestehung von Zollfreiheiten im Herzogthume Mailand wieder aufgegeben. Im J. 1439 gaben aber Verletzungen dieser Rechte den Unruhen Gelegenheit, sich Lvinien wieder zu bemächtigen, in dessen Besitze sie sich dann behaupteten.

Unterdessen war nun aber ein entscheidender Schritt zu gänzlicher Vernichtung der österreichischen Herrschaft im Umkreise der Schweiz geschehen. Die auch während des Friedens fortwauernde und noch zunehmende Spannung zwischen den Edgenossen und dem österreichischen Adel, welche schon kleinere Feindseligkeiten verursacht hatte, ließ, je mehr sich das J. 1414 näherte, wo der 20-jährige Friede zu Ende ging, die Erneuerung des Krieges befürchten. Herzog Friedrich von Österreich, nicht unbekannt mit der Stimmung vieler seiner Unterthanen, die bei einem neuen Krieg sich bald mit den Edgenossen vereinigen hätten, bewirkte endlich im J. 1412 mit vieler Mühe, daß die Edgenossen in eine Verabredung des Friedens auf 50 Jahre willigten; allein als Kaiser Sigmund während des constanter Conciliums mit dem Herzoge in feindselige Verhältnisse kam, zeigte sich zu Bern, wo die blutigen Eroberungen den Durst nach neuen nur verstärkten hatten, große Neigung, den Krieg zu erneuern. Die übrigen Orte jedoch widerstehen sich, und drangen darauf, daß die Streitigkeiten, gemäß den Bestimmungen

des Friedensvertrages, rechtlich entschieden würden, wozu sich auch der Herzog bereit erklärte. So waren die Edgenossen gesinnt, als Herzog Friedrich die Kucht Papst Johann's XIII. von Constanz begünstigte, und dadurch, sowie durch seine eigene Entfernung, dem Kaiser einen Vorwand gab, die Edgenossen gleich andern Reichsgliedern zur Vollziehung der Reichsacht gegen den Herzog aufzunehmen. Aber auf einem Tage zu Luzern schlugen die Edgenossen, mit Berufung auf den 50-jährigen Frieden, das Begehren ab; nur der Berner Gesandte gab keine bestimmte Antwort. Unterdessen eroberte die Armee der Reichsstädte und des Adels aus Schwaben die Städte Stein und Diefenhofen und den größten Theil des Thurgau's ohne Widerstand, und das an Österreich verpfändete Schaffhausen wurde wieder zur Reichsacht; aber der Aargau konnte mit Erfolg nur durch die Edgenossen angegriffen werden. Darum suchte der Kaiser durch Bern, welches schon vorher einverstanden gewesen scheint, und durch den zu Zürich verbürgrechteten Grafen Friedrich von Toggenburg, der besonders thätig gegen den Herzog Friedrich war und sich vom Kaiser Friedrich, Wellgau, Brengenz, Rheineck, Alsfätten und das ganze Rheintal verpfändet ließ, auch auf Zürich zu wirken, und erließ eine ernsthafte Mahnung an die Edgenossen bei ihren Reichspflichtigen. Doch auch die Aussicht auf die zu machenden Eroberungen war noch nicht hinreichend; die sieben Orte erklärten noch den 6. April 1415, daß ihnen die Ehre nicht erlaube, den Frieden zu brechen. Einzelne Orte wankten zwar, unter diesen auch Zürich; nun aber zogen die Berner, welche immer ihre eigene Vergrößerungspolitik, ohne Rücksicht auf den edgenössischen Bund, vorzugsweise verfolgten, rasch mit großer Macht aus scheinbarer Beobachtung ihrer Reichspflichten ins Aargau. Dies wirkte dann auch auf die übrigen Orte. Eine Gesandtschaft der Zürcher unterhandelte mit dem Kaiser. Die sieben Orte hielten eine neue Zusammenkunft (den 15. April), wo ihnen durch ein Schreiben des Kaisers erklärt wurde, daß eine Versammlung der Fürsten und vieler Lehrer des weltlichen und geistlichen Rechtes den Ausspruch gethan habe, daß die Edgenossen verpflichtet seien, dem Gebote des Kaisers zu gehorchen. Das Concilium drehte sogar mit dem Banne. Jetzt schien die Ehre der Edgenossen gerettet und längere Weigerung nicht nur pflichtwidrig, sondern auch dem Herzoge nicht nützlich, da Bern seine Eroberungen fortsetzte, und die Edgenossen, wenn sie auch nicht Theil nahmen, durch den Bund verpflichtet waren, Bern nachher dabei zu schützen. So reifte endlich der Entschluß, den Herzog zu befehlen; doch war Uri auch jetzt noch darüber. In kurzer Zeit war nun der ganze österreichische Aargau von den Edgenossen erobert. Den größten Theil gewannen die Berner, einen nicht unbedeutenden die Zürcher, Einige die Luzerner; denn was jeder Ort eroberte, ehe die Andern im Felde erschienen, blieb ihm allein. Aber ein wichtiger Theil blieb den sieben Orten gemein, und so wurde der Grund zu dem unglücklichen System der gemeinen Herrschaften gelegt, welches die Entwicklung dieser Gebirgen gehemmt und besonders zur Zeit der Reformation und

nachher die verderblichsten Folgen gehabt hat. Damals hatte man freilich noch keine Ahnung von dem, was aus dieser Vereinigung sich nachher entwickelte (s. d. Art. Herrschaftengemeine). — Durch diese Eroberungen erhielt nun der eidgenössische Bund auf der Seite des Argau's eine geographische Abgrenzung, die zu seiner Sicherheit unumgänglich notwendig war. Mit dem Kaiser wurden Verträge abgeschlossen, wodurch er den Eidgenossen diese dem Reiche keingefallenen Gegenden gegen bestimmte Summen als Pfandschaften des Reiches überließ, und der Herzog Friedrich entsagte in dem Verträge, welchen er im J. 1418 mit dem Kaiser schloß, allen Ansprüchen auf diejenigen Städte und Länder, welche die Eidgenossen erobert hatten. — Dieselben Ereignisse gaben auch zu einer neuen, weit bedeutendern Vergrößerung der Züricher Selegenheit. Die große Grafschaft Kyburg, deren Erwerbungs zuerst den Grafen Rudolf von Habsburg in die Reihe der mächtigen weltlichen Großen emporgehoben hatte, war schon lange von Österreich verpfändet. Damals besaß dieselbe Kunigunde von Toggenburg, Gemalin des Grafen Wilhelm von Montfort. Diese Pfandschaft hatte der Kaiser im J. 1415 für eine Reichspfandschaft erklärt. Nach vielen vergeblichen Bemühungen gelang es den Zürichern, im J. 1424 vom Kaiser das Lösungsrecht zu erhalten, von welchem sie auch sogleich Gebrauch machten.

So gestaltete sich allmählig der eidgenössische Bund auch geographisch zu einem zusammenhängenden Ganzen, und durch die Erwerbung von Herrschaften und Voigtleien, theils durch Eroberung, theils durch Käufe, mußte die Idee eines Gebietes der einzelnen Orte sowohl als des ganzen Bundes, in welchem nicht bloß die Verstärkung der Kriegsmacht, sondern auch die übrigen Zweige der Oberherrschaft berücksichtigt wurden, immer klarer zum Bewußtsein kommen. Ein notwendiges Ergebnis davon war es nun auch, daß Bern, welches bis dahin meist seinen eigenen Gang verfolgt hatte, sich näher an die übrigen Orte angeschlossen. Der erste wichtige Schritt, den es in dieser Beziehung that, war im J. 1423 ein Bündniß mit Zürich, als dessen Grund in dem Bundesbriefe selbst angegeben wird, daß die Leute der beiden Städte nun an einander grenzen und in täglichem Verkehr stehen. Dadurch traten die beiden mächtigsten Glieder des Bundes nun in unmittelbare Verbindung, da vorher nur die drei Baldfürste das Band zwischen ihnen gebildet hatten. Daß zu diesem Bunde auch die sich leise entwickelnde Eifersucht der Länder oder demokratischen Orte gegen die Städte beigetragen habe, kann eher vermutet als behauptet werden. Besonders waren die Vergrößerungen der Züricher ein Gegenstand dieser Eifersucht, da sie Gegenden betrafen, deren Erwerbung auch Schwyz im Auge gehabt hatte. Schon die Annahme des zürcherischen Bürgerrechtes durch den Communität zu Wädwil war nicht ganz nach dem Wunsche der Häupter zu Schwyz, und während des appenzeller Krieges zeigten sich deutlich Plane Ital Reding's, Kyburg zu erwerben. Auch scheint der Ankauf der Herrschaft Erlinngen durch die Züricher im J. 1408 aus der Hand des Geschlechtes Gessler, welchem

sie von Österreich verpfändet war, keinen günstigen Eindruck gemacht zu haben. Denn seitdem die Furcht vor dem gemeinsamen Feinde immer mehr verschwand, trat auch das Streben nach Vergrößerung in den einzelnen Orten immer stärker hervor, nicht zu Verstärkung des Bundes, denn diese blieb untergeordnet, sondern um möglichst viel an sich zu reizen. So konnte es an Gelegenheiten nicht fehlen, wo Erwerbungen eines Ortes von einem andern, das dieselben Plane gehabt hatte, als eigener Verlust angesehen wurden. Je entfernter die Eidgenossen aber noch von der Idee eines wirklichen Staatenbundes waren, desto folgerichtiger mußten solche Gewinnungen werden. Das Erlöschen des togenburgischen Stammes im J. 1436 gab nun Veranlassung, daß sich dieselben auf verderbliche Weise äußerten.

Graf Friedrich von Toggenburg besaß neben dem Lande Toggenburg die obere Warth am linken Linthufer, die Herrschaften Lynach, Windegg oder Gasterland und Sargans, also überhaupt alles Land vom obern Zürichsee an bis zum Balenfladersee und von da bis zum Rheine; ferner das Reintthal, Waisenfeld und den Seegerichtenbund in Bündten nebst dem größten Theile von Vorarlberg. Durch ein Bürgerrecht mit Zürich, später dann noch durch ein Landrecht mit Schwyz hatte sich der Graf im Besitze seiner Herrschaft zu sichern gesucht, obgleich seine harte Regierung vielen Unwillen erregte, und die revolutionären Bewegungen der Appenzeller auch unter seinen Unterthanen mancherlei Hoffnungen geweckt hatten. Beide Orte schienen auf seine Dankbarkeit rechnen und bei dem bevorstehenden Erlöschen seines Stammes einzelne Theile der Erbschaft gewinnen zu können. Darum veräußerten es auch die Züricher, das im J. 1424 erhaltene Recht zu benutzen und die Herrschaft Windegg an sich zu lösen, die als österreichische Pfandschaft 1415 von Kaiser Sigismund als Reichspfandschaft erklärt worden war. Aber an der Spitze von Zürich und Schwyz standen der Bürgermeister Stüssi und der Landammann Ital Reding der Ältere, zwei Männer, die, bei großen Talenten und glühendem Eifer für die Erhebung ihres Staates, nur durch Vergrößerung und Erwerbung derselben Besitzungen diesen Zweck erreichen zu können glaubten. Indem jedoch der Wille des Ersten mehr durch Eidenchaft, beim Letztern mehr durch Überlegung gelenkt wurde, mußte sich am Ende der Sieg für Schwyz entscheiden. Der stolze und heftige Stüssi gab seinem geschmeidigen und schlaunen Gegner zu viele Blößen, als daß es diesem nicht hätte gelingen sollen, theils in der Bewerbung um die Gunst des alten Grafen von Toggenburg, theils nach dessen Tode (gest. 1436) in Gewinnung eines Anhanges unter seinen Erben und unter den Einwohnern der nähern togenburgischen Besitzungen, Stüssi den Rang abzulösen. Jeder misslungene Versuch dieser Art mußte die Züricher, denen überall Schwyz im Wege stand, aufs Heftigste erbittern. Besonders war es beleidigend für sie, als Schwyz und das auf diese Weise im Voraus gegen Zürich gewonnene Glaris im J. 1437 ein Landrecht mit Gaster und Uz nach schloßen. In der Person des Ersten war ihnen Herzog Friedrich gleich nach dem Tode des Grafen zu-

vorgekommen; Ulnach aber hatte die Witwe des Grafen den Zürichern geschenkt, denen jedoch mit Vorwissen Reding's die Huldigung verweigert wurde, bis entschieden sei, ob die Gräfin Erbin oder bloss Rugineerin sei. Durch das Landrecht mit Gaster verloren nun die Züricher die Hoffnung, sich desselben zu bemächtigen, und da sie die Schenkung von Ulnach als gültig betrachteten, so erklärten sie dieses Landrecht mit ihren Angehörigen für eine wirkliche Verletzung der Bünde. Als nun 19 eidgenössische Schiedsrichter im J. 1437 durch einen Rechtspruch die Schenkung von Ulnach für ungültig, das Landrecht mit Ulnach hingegen, wenn die Schwyzer beweisen können, daß es der verstorbene Graf bewilligt habe, sowie das mit Gaster, weil es der Herzog von Österreich bewilligt habe, für gültig erklärten, so stieg die Erbitterung der Züricher aufs Höchste. Die Äußerung ihres Unwillens gegen die Schiedsrichter vermehrte die Zahl derjenigen, welche ihnen schon vorher in andern Orten abgeneigt waren, theils aus Eifersucht wegen ihrer Vergrößerungen, theils weil sich die Züricher immer geneigter hatten, die durch den Bundesbrief bestimmte Rechtsform anzunehmen, durch deren unbedingte Anerkennung die Schwyzer dagegen sich viele Freunde gemacht hatten. Noch größer wurde die Erbitterung der Züricher als Schwyz und Glaris die Leute zu Wesen und im Gasterlande zwangen die Verwaltung der Voigtei, welche der Herzog von Österreich den Einwohnern selbst für unbestimmte Zeit überlassen hatte, wieder auszuheben, und als hierauf der Herzog Gaster und Wesen, die togenburgischen Erben Ulnach und Graf Heinrich von Sargans das Sarganserland an Schwyz und Glaris verpändeten. Die Züricher hatten vorher mit den Gemeinden des Sarganserlandes ein BURGrecht geschlossen; sie sandten ihnen hierauf Hülfe gegen die österreichischen Besatzungen der Schlösser Freudenberg und Nodders, und, obgleich ihre Mahnungen zum Zuzuge von den übrigen Orten unter dem Vorwande, daß noch nicht alle gültigen Mittel erschöpft seien, bundeswidrig abgelehnt wurden, so zerstörten sie doch diese Schlösser. Dadurch kamen sie in Kriegszustand mit Österreich, und obgleich ein Stillstand geschlossen wurde, so wurden doch ihre Kaufleute im Tyrol und andern österreichischen Besitzungen geplündert. Als Urheber alles dieses Unheils sah man die Schwyzer an, und es verbreitete sich sogar das Gerücht, daß sie in geheimer Verbindung mit Österreich ständen. — Indessen wäre der Haß vielleicht noch lange nicht in einen Krieg ausgebrochen, wenn nicht Hogschlag und Stross die Züricher zuerst zu Beschränkung und hierauf zu gänzlichem Verbote der Ausfuhr von Lebensmitteln veranlaßt hätte. Denn nun forcierten die Schwyzer, daß über das Recht der Züricher zu diesem Verbote nach der im Bunde festgesetzten Rechtsform entschieden werde. Allein diese sahen in dieser Forderung einen Eingriff in ihre Freiheiten, boten indessen zuletzt noch Recht auf sechs Schiedsrichter aus den Räthen von Bern und Luzern, und einen Dmann aus einer dieser Städte. Aber die Schwyzer beharrten auf der strengen eidgenössischen Rechtsform; und da alle Vermittelungsversuche vergeblich waren, so erklärten Schwyz und Glaris im

Herbste 1440 die Fehde gegen Zürich. Ungeachtet nun die übrigen Orte an beide Theile im Februar desselben Jahres eine Mahnung erlassen hatten, sich aller Thätlichkeiten zu enthalten, wobei dem, der die Feindseligkeiten beginne, mit der Kasse aller Orte gedroht war, so folgten nun doch alle der Mahnung gegen Zürich. Die Urner und Unterwaldner scheinen zwar in der Absicht ausgezogen zu sein, durch bewaffnete Dazwischkunft die Thätlichkeiten zu hindern; allein auf dem Zuge selbst siegte der Vorsatz sich für Schwyz zu erklären. Dieser den Zürichern unermwartet erregte daher auch solchen Schrecken, daß die dadurch verursachte Unordnung, wozu die vielleicht schon damals sich regende Parteilichkeit in der Stadt auch beitragen mochte, jeden Widerstand unmöglich machte. Ein großer Theil des zürcherischen Gebietes wurde verheert, und die Züricher mußten die harten, ihnen vorgeschriebenen Bedingungen annehmen, die den Keim zu einem weit fürchterlicheren Kriege enthielten. Nicht nur wurden alle Hoffnungen auf Vergrößerungen vereitelt, sondern sie mußten auch ihre herrschaftlichen Rechte über die sogenannten Höfe (Pfaffen, Wolltau, Herten und die Ulnau) an Schwyz abtreten, das BURGrecht mit dem Johanniterbause Wädswilch und dessen Herrschaft aufheben, und über alle Streitigkeiten sich dem eidgenössischen Rechte unterwerfen. Selbst die Herrschaft Grüttingen, wo sich Schwyz und Glaris während des Krieges hatten huldigen lassen, sollte ihnen entzogen werden. Endlich aber bewirkte der Einfluß der übrigen Orte, daß sich diese zwei Orte zur Herausgabe entschlossen.

Ganz unrichtig wird dieser sowohl als der folgende, größere Krieg gewöhnlich als BÜRGERKrieg bezeichnet. Dies erregt die falsche Idee eines Bundesstaates, was die alte Eidgenossenschaft niemals war, indem sie sich erst in dieser Zeit und zwar nur zu einem Staatenbunde auszubilden anfing. — Die Friedensbedingungen waren übrigens ungerecht, weil Schwyz nicht weniger als Zürich Schritte zur Last fielen, wodurch gütliche Ausgleichung unmöglich wurde. Aber auch unflug waren sie, weil sie eine Erbitterung pflanzten, die durch den Anblick des Verlorenen immer wieder erneuert wurde, während Plünderungen und Verheerungen allmählig vergessen werden. Rachsucht und beleidigter Stolz der Züricher waren nun die Quelle eines neuen Krieges. In blinder Leidenschaft warfen sie sich den Österreichern in die Arme. Möglich ist's, daß seit den Zeiten Rudolph's Brun und des Bürgermeisters Schöb, der heimlich im J. 1394 auch ein Bündniß mit Österreich geschlossen hatte, noch eine österreichische Faction im Finstern fortdauerte, welche nun wieder hervortrat und die tobenden Leidenschaften zu ihren Zwecken gebrauchte. Unglücklicher Weise zeigte der im J. 1440 gewählte Kaiser Friedrich III. durch Intriguen, die im Argau stattfanden, folglich die Absicht, seinem Hause die verlorenen habsburgischen Besitzungen wieder zu verschaffen. Dies benutzte die zu Zürich herrschende Faction, an deren Spitze der leidenschaftliche Stüssi stand. Im Juni 1442 schloß Zürich mit dem Kaiser, als Haupt des Hauses Österreich ein Bündniß für das österreichische Haus und dessen Besitzungen in Helvetien, Nöthardberg und auf dem Schwarz.

walde, wodurch gegenseitige Hilfe, Öffnung der Städte und Schlösser, und freier Verkehr versprochen wird. Die Züricher behalten sich ihre Bünde mit den Eidgenossen formlich vor, sodas dieselben diesem Bunde vorgehen sollen. — Reichlich ließ sich nun allerdings nichts gegen diesen Bund einwenden; aber daß beide Bünde nicht neben einander bestehen werden, konnte den Urtheilern nicht entgehen. — Zu gleicher Zeit wurde auch die Bildung eines größeren Landfriedensbundes verabredet, wie dergleichen in jener Zeit und nachher wiederholt geschlossen wurden. An der Spitze sollte Zürich stehen und außer den benachbarten österreichischen Besitzungen sollten an denselben Theil nehmen die Stadt Konstanz, die Herrschaft Frauenfeld, Utz und Stadt St. Gallen, Appenzel, Schaffhausen, der Graf von Montfort, der Bischof von Chur und der obere Bund in Rhätien. Auch die eidgenössischen Gesandten, welche zu Frankfurt beim Kaiser vergeblich um die Befestigung ihrer Freiheiten warben, lud man zur Theilnahme ein. — Dieser Landfriedensbund war in der That für die Eidgenossenschaft gefährlicher als der Bund der Züricher mit Österreich. Wäre derselbe zu Stande gekommen, so hätte die Abhängung vom Reiche nicht stattfinden können, und sie hätte das Schicksal der Hanse, des rheinischen Städtebundes und des schwäbischen Bundes gehabt.

Gleichzeitig mit der Abschließung jenes Bundes traten die Züricher die Grafschaft Appenzel wieder an den Kaiser ab; nur ein Theil, das Neumatt, blieb ihnen. Der Kaiser hatte unwiderprechlich das Recht der Lösung, denn Kaiser Siegmund hatte bei Ertbeilung des Lösungsschreibs das Begehren der Züricher beharrlich verweigert, die Grafschaft für eine unabhängige Pfandschaft zu erklären. — Diese Abtretung und die Nachricht von dem geschlossenen Bunde erregte um so größere Bewegung bei den Eidgenossen, da der Kaiser ihnen wiederholt erklärte, er werde ihre Freiheiten und Rechte nur unter der Bedingung bestätigen, daß sie seine Rechte auf das Aargau anerkennen. Als die Eidgenossen nun von den Zürichern die Aufhebung des Bundes verlangten, legten diese ihnen die Urkunde vor, beriefen sich auf den darin enthaltenen Vorbehalt und schloßen die Notwendigkeit vor, für die Sicherheit ihrer Kaufleute zu sorgen. Vergeblich suchten Bern und Solothurn zu vermitteln, und machten sich sogar durch ihren Eifer bei den sechs übrigen Orten verdächtig. Mehrere Tagelagungen wurden von diesen allein gehalten; von andern blieb nur Zürich ausgeschlossen. Als sich nun auf einem zuletzt noch zu Stande gekommenen Rechtstage zu Einsiedeln (den 1. Mai 1443) Zürich weigerte, seinen Bund mit Österreich einem Rechtsproceß zu unterwerfen, weil der Bund mit den Eidgenossen vorbehalten sei, und sein Bundesbrief mit den vier Waldstätten ihm das Recht zu neuen Bündnissen sichere, so verkündete auch die letzte Friedensbesprechung; den 20. Mai erklärte Schwyz Fehde gegen Österreich und Zürich, und bald folgten auch die übrigen sechs Orte. Drei Jahre dauerte der verheerende Krieg, der mit der größten Erbitterung, und nach damaligem Kriegsgebrauche mit Mord und Brand geführt wurde. Das zürcherische Gebiet war lange der Hauptschauplatz

und wurde furchtbar verwüstet; in der Stadt herrschte beständige Parteilichkeit, die im Frühjahr 1444 zu blutiger Verfolgung und Unterdrückung der Gegner Österreichs führte; Zürich wurde im J. 1444 während mehrer Wochen vergeblich belagert, als sich das große Heer der Armagnaken unter dem französischen Dauphin, einverstanden mit Österreich, zugleich auch um das Concilium von Basel zu vertreiben, dieser Stadt näherte. Dort, bei St. Jakob an der Aare (s. diesen Art.), geschah der furchtbare Kampf und die heldenmüthige Aufopferung jener eidgenössischen Kriegerheroen, deren That neben dem Kampfe in der Thermopylen immer in der Geschichte glänzen wird. Einzelne Thaten gelangen während des Krieges zwar auch den Zürichern und den mit ihnen verbundenen Österreichern, aber in größeren und entscheidenden Kämpfen siegten immer die Eidgenossen. Mehrere Vermittelungsversuche, die während des Krieges von dem Concilium, von verschiedenen Reichsstädten und von dem Bischof zu Konstanz gemacht wurden, waren fruchtlos. Nur die allgemeine Entscheidung konnte endlich die Eidgenossen einigermaßen befriedigen. Die Sehnsucht nach dem Frieden äußerte sich allmählig unerböhrter, und die Urheber des Krieges, Stüssi und Reding, waren nicht mehr am Leben. — Endlich gelang es dem Kurfürsten Ludwig von der Pfalz auf einem Friedenscongreß zu Konstanz (vom 15. Mai bis 9. Juni 1446) Friedenspräliminarien zu Stande zu bringen, wodurch den Feindseligkeiten ein Ende gemacht und die Rechtsform und die Richter bestimmt wurden, welche die Streitigkeiten entscheiden sollten. Wesentlich wurde dabei der Streit der Züricher mit den Eidgenossen von dem mit Österreich getrennt, und dadurch die Wiedervereinigung indigelt gemacht. Dennoch verzog die gänzliche Beseitigung aller Streitigkeiten mit Zürich bis zum J. 1450, denn erst in diesem Jahre wurde der schwierigste Gegenstand, die Gültigkeit oder Ungültigkeit des Bundes der Züricher mit Österreich, entschieden. Damals wurde dieser Bund durch den zum Obmann erwählten Schultheißen von Baden von Bern für ungültig erklärt und der Bundesbrief vernichtet. Nun erhielten die Züricher ihr ganzes Gebiet (mit Ausnahme der beim ersten Frieden verlorenen Söffe) zurück und auch das Vurgrecht mit Waldshut wurde hergestellt. — Aber die gegenseitigen Klagen der Österreicher und der Eidgenossen wurde wahrscheinlich niemals ein Entscheid ausgefällt, und ein zweideutiges Verhältniß, das weder Krieg noch Friede war, dauerte fort.

Der Krieg hatte übrigens allmählig den Charakter eines Kampfes des Herrenlandes gegen freie Städte und Länder überhaupt angenommen<sup>48)</sup>. Deswegen wurde auch die Stadt Basel in denselben verflochten, und die Eidgenossen heimlich von den schwäbischen Reichsstädten begünstigt. — In der Eidgenossenschaft stellte nun der Friede äußerlich Alles auf den vorigen Fuß her, und bald zieg-

48) Vergl. Schreiber's Urkundensatz der Stadt Freiburg im Breisgau, 2. Bd., wo sich der Entwurf eines großen Bundes gegen die Eidgenossen findet, als „Verbrüder des Reichs und aller Erbknecht“ (Albigen, den 11. März 1446).

ten sich wieder Beweise freundschaftlichen Zusammenhaltens. Aber eine vererbliche Wirkung des Krieges, die Verwilderung und Raubsucht, die Abneigung vieler gegen friedliche Beschäftigung und ihren Gang zum wilden, müßigen Kriegesleben konnte der Friede nicht vertilgen. Dagegen sich daher schon früher Söldnerzüge in fremde Dienste finden, so muß doch hier der Ursprung des unordentlichen Kreislaufes und aller seiner zerrüttenden Folgen gesucht werden. Die nächsten zwei Decennien bieten schon Beispiele dar, wo eidgenössische Scharen ohne Erlaubnis der Obrigkeiten, sogar wider ausdrückliches Verbot in fremde Kriege zogen. Auch für die töggenburgischen Lande war die Vergrößerungssucht von Zürich und Schwyz sehr nachtheilig. Denn statt, das bei bessern Grundfäden dieser Orte sich mit ihrer Hilfe ein freies und fruchtbares Mitglied des eidgenössischen Bundes gebildet hätte, kamen Unmuth und Haß unter die Hoheit von Schwyz und Glaris, und das Land Tögggenburg, das einstweilen den Erbien blieb, wurde im J. 1468 an den Abt von St. Gallen verkauft. So kam dasselbe in die Hand eines Priesters, der zwar auch ein Glied der Eidgenossenschaft war, aber zugleich als trübseliger Reichskürst, und wegen der in dieser Priesterherrschaft beständig fortwährenden despotischen und intoleranten Grundsätze, der Eidgenossenschaft sowohl als dem Tögggenburg, vorzüglich seit der Reformation, den größten Schaden gebracht hat. Endlich gehört auch zu den nachtheiligen Folgen dieses Krieges die frühe Verwilderung, in welche die Eidgenossen mit Frankreich, besonders mit dem nachherigen Könige Ludwig XI. kamen, woraus sich nach und nach großes inneres Verderben entwickelte.

Noch blieb jetzt den Österreichern im westlichen Helvetien nur ein vereinzelter Punkt, die Stadt Freiburg im Uechtlande. Allein der Verfall der Stadt, welche lange treu an ihrem Herrn in oft erneuerten Kämpfen gegen Bern, ohne Hilfe zu erhalten, sich erschöpft hatte, erregte endlich heftige Parteilung, welche den Verlust der Stadt vorhersehen ließ. Eine Anzahl der angesehensten Bürger wurden gefangen gesetzt, andere hingerichtet, andere nach Freiburg im Kreisgau berufen und nur gegen große Summen losgelassen, und endlich von dem Marschall von Hallwil unter dem Vorwande, einen würdigen Empfang für den Herzog von Österreich zu bereiten, den Einwohnern möglichst viel Silbergeschmuck abgeborgt und weggeschafft, worauf er ihnen eine Urkunde zustellte, wodurch Freiburg von allen Eiden und Verpflichtungen gegen Österreich losgesagt wurde. Aber die Stadt war zu vernichtet, als daß der günstige Augenblick zu Erwerbung gänzlicher Freiheit hätte benutzt werden können. Der Herzog von Savoyen mußte es dahin zu bringen, daß sich Freiburg seiner Derberrschschaft unterwarf im J. 1452. So gab Österreich noch den letzten Stützpunkt seines Einflusses im westlichen Helvetien auf; zugleich aber gab diese Veränderung zu Herstellung der Freundschaft zwischen Bern und Freiburg Gelegenheit, indem die Freiburger sicher sein konnten gegen Beeinträchtigung ihrer großen Freiheiten durch den neuen Herrn die Bern Hilfe zu finden. Daher erneuerten nun die beiden Städte ihr altes Bündniß

im J. 1453, und die Verbindung wurde bald so genau, daß Freiburg an dem neuen Kriege der Eidgenossen gegen Erzbischof Siegmund von Österreich 1460 und hierauf an dem burgundischen Kriege solchen Anteil nahm, als ob es schon Mitglied des eidgenössischen Bundes sei.

Um dieselbe Zeit schloß sich im östlichen Helvetien der Abt von St. Gallen an die Eidgenossen an. Seine noch immer fortdauernden Streitigkeiten mit der Stadt St. Gallen und mit Appenzell veranlaßten ihn im J. 1451 ein Burg- und Landrecht mit Zürich, Luzern, Schwyz und Glaris zu schließen. Deswegen suchte auch die Stadt St. Gallen ein Bündniß mit den Eidgenossen und erhielt im J. 1454 ein solches auf ewig von den Orten Zürich, Bern, Luzern, Schwyz, Zug und Glaris. In dasselbe Jahr fällt ein Bündniß der nämlichen Orte mit Schaffhausen, um die Stadt beim Reiche (als Reichsstadt) gegen die österreichischen Ansprüche zu schützen. Dagegen enthält ein Bund, welchen die sieben Orte (ohne Bern) im J. 1452 mit den Appenzellern schlossen, und worin diese statt des bisherigen Bürger- und Landrechts zu ewigen Eidgenossen erklärt werden, bei dem durch die Appenzeller gemachten Vorbehalte des Reiches den merkwürdigen Anhang, daß die Appenzeller deswegen nichts wider die Eidgenossen thun sollen. Dies ist das erste Mal, wo die Pflichten gegen das Reich unbedinglich dem eidgenössischen Bunde nachgesetzt worden. — Wenige Jahre nachdem die Eidgenossen sich durch diese neuen Bündnisse verläßt hatten, veranlaßte der alte Haß zwischen den Eidgenossen und dem österreichischen Adel, der durch verschiedene Ereignisse neue Nahrung erhalten hatte, den Ausbruch eines abermaligen Krieges der Eidgenossen mit Österreich (1460), der ihnen den Besitz von Balenstatt, eines Theiles des Sarganserlandes, des Thurgaus (mit Ausnahme des Landgerichtes, welches an die Stadt Constanz verpfändet war) und der Stadt Diesenhofen verschaffte. Da nun schon im J. 1452 die Grafschaft Kyburg wieder an Zürich verpfändet worden war, für die großen Vorkämpfe, welche die Stadt während des Krieges gegen die Eidgenossen gemacht hatte, und da im J. 1458 Rapperschwil sich mit den drei Läktern verbunden hatte, so blieb Österreich nach dem Verluste des Thurgaus auch im östlichen Helvetien nur noch die einzelne Stadt Winterthur, die ringsum von dem Gebiete der Züricher eingeschlossen war. Sie wurde in dem Kriege vom J. 1460 zwar belagert, vertheidigte sich aber hartnäckig und blieb Österreich treu. Allein da sie jedenfalls früher oder später in die Hände der Eidgenossen fallen mußte, so verkaufte der geldbedürftige Herzog Siegmund im J. 1467 alle seine Rechte über dieselbe an Zürich. So ging auch hier die letzte österreichische Besetzung verloren. Aber schon im nächsten Jahre war der Herzog mit neuem Verluste im Schwarzwalde bedroht. Die blinde Wuth des österreichischen Adels, Gewaltthätigkeiten gegen Schaffhausen und gegen Rütthausen im Elsass, welche Stadt von Bern, Freiburg und Solothurn ein 15jähriges Bündniß erhielt, und der nach Krieg darsiehende Sinn des Volkes in der Eidgenossenschaft, diese Gründe erregten im J. 1468 einen neuen Ausbruch des Kampfes, der den Namen mü-

hauser oder schaffhauser und von der Belagerung der österreichischen Stadt Baldebut auch maldobuter Krieg dat. Während dieser Belagerung kam aber ein Friede zu Stande, der den Eidgenossen keine Vergrößerungen, sondern nur eine Summe von 10,000 Gulden verschaffte. Bern allein hatte beharrlich verlangt, daß die Abtretung von Baldebut und dem Schwarzwalde geordert werde, und der wehrlose Herzog hätte auch diese Bedingung eingehen müssen<sup>49)</sup>; allein da es von den übrigen Orten nicht unterstützt wurde, so mußte es von dieser Forderung absehen, deren Durchsetzung für die Eidgenossenschaft in spätern Zeiten kaum vorthellhaft gewesen wäre. Es wurde indessen selbsterklärt, daß diese Gegenden ohne alle Zögerung an die Eidgenossen abgetreten werden sollten, wenn jene Summe nicht in Zeit von zehn Monaten bezahlt sei. Allein ebendieses war einer der Gründe, warum Herzog Sigmund nun bei Herzog Karl dem Kühnen von Burgund Hilfe suchte und ihm diese nebst andern Befestigungen verpfändete. Dadurch wurde das gute Verhältniß der Eidgenossen mit Burgund gelöst und die Intrigen Ludwig XI. erleichtert, welche den großen burgundischen Krieg herbeiführten.

Nach dem maldobuter Frieden hatte nämlich Herzog Sigmund bei Ludwig XI., dann bei Karl dem Kühnen Unterstützung gesucht und letztem im J. 1469 die Grafschaft Pfirt, seine Befestigungen und Rechte im Elß, Sundgau, Breisgau, den Schwarzwald und die vier Waldstädte am Rheine (Laufenburg, Rheinfelden, Säckingen und Baldebut) verpfändet. Diese Ausbreitung der burgundischen Macht und das Einverständniß zwischen Österreich und Burgund beunruhigte die Eidgenossen, und Ludwig XI. unterließ nichts, was die Beforgnisse vermehren konnte; denn seinen despotischen Zwecken in Frankreich stand vorzüglich die burgundische Macht entgegen. Ludwig suchte besonders auf Bern zu wirken, wo indessen anfänglich noch die Neigung für Burgund, besonders bei den vornehmern Geschlechtern, überwiegend war. Es gelang ihm aber im J. 1470 einen Vertrag mit den Eidgenossen zu Stande zu bringen, wodurch jeder Theil versprach, dem Herzoge von Burgund gegen den andern keine Hilfe zu leisten. Noch mehr wurden Ludwig's Zwecke befördert durch den Übermut und die Gewaltthätigkeiten Hagenbach's, welchem Karl die Vogtei über die verpfändeten Landschaften übertragen hatte. Awar suchte Karl durch Gesandtschaften an die Eidgenossen im J. 1472 und 1473 die freundschaftlichen Verhältnisse zu befestigen; allein allmählig bildete sich doch ein gespanntes Verhältniß ohne andere Schuld des Herzogs, als daß er den Diener, der in trotzigem Übermuthe seinen Herrn selbst verhasst machte, zu ungehindert schalten ließ. In den verpfändeten Landschaften selbst erregten die willkürlichen und grausamen Maßregeln Hagenbach's, deren Druck auf dem Adel, den Städten und dem Landvolke gleich lasteten, die größte Erbitterung. Aber furchtbar drohte die burgun-

dische Macht: nur von den Eidgenossen schien Hilfe möglich, und selbst der Adel dieser Gegenden hing an seinem Grolle zu entsagen; denn das Gefühl gegenwärtiger Noth verdunkelte die Erinnerung der alten Feindschaft. Aber ehe der Unwille der Eidgenossen gegen Hagenbach zur Rettung der unterdrückten Landschaften benutzt werden konnte, war ein erblicher Friede zwischen ihnen und Österreich nothig. Schon im J. 1473 fanden deswegen Unterhandlungen statt, welche Ludwig XI. auf alle Weise beförderte. Die Botschafter von Karl's weitaussehenden Plänen, und seine Zusammenkunft mit dem Kaiser Friedrich III. im Spätjahre 1473 zu Trient vermehrten die Besorgnisse der Eidgenossen. Doch suchten sie auch jetzt noch den Frieden zu erhalten, und selbst zu Bern hatten die Freunde des Herzogs Karl, oder wenigstens des Friedens noch das Übergewicht, so sehr sich auch eine französische Partei unter Nicolaus von Diesbach erhoben hatte. Als daher Karl im Januar 1474 die verpfändeten Landschaften besuchte, wurde eine Gesandtschaft an ihn geschickt, um ihm die Beschwerden der Eidgenossen vorzutragen. Allein die Gesandten, stolz behandelt und ohne Antwort entlassen, brachten ihre Beforgnisse und ihren Unwillen ins Vaterland zurück. Zugleich ließ der Kaiser, der sich mit Karl entzweit hatte, und besonders eifrig Ludwig XI. an einer Vereinigung der Eidgenossen mit Österreich arbeiten. Dieselben Beforgnisse beunruhigten auch die Reichstädte im Elß und denachbarte Fürsten. Daher kam zuerst ein Bündniß auf zehn Jahre zwischen den Bischöfen von Basel und Strasburg, den Städten Strasburg, Basel, Colmar und Schlettstadt, welche man die niedere Vereinigung nannte, und den Eidgenossen zu Stande, und hierauf im Anfange Aprils 1474 die „Ewige Richtung“ oder der erste Definitivfriede zwischen den Eidgenossen und Österreich. Durch denselben versprochen sich beide Theile Hilfe um Geld, und entsagen für immer allen Ansprüchen auf dasjenige, was der andere Theil im Besitze hat; kein Theil nimmt Angehörige des andern Theiles in Bündniß oder Burgrecht auf, wenn sie nicht in sein Gebiet ziehn; die vier Waldstädte am Rheine sollen der Eidgenossen offene Häuser sein (d. h. zum Durchzuge oder um Befestigungen hinzulegen). Nun konnte man sich auf die Hilfe der Eidgenossen verlassen, und sogleich künigte Herzog Sigmund die Verpfändung auf, hinterlegte das Geld zu Basel und ließ in diesen Landschaften die Huldigung einnehmen. Kurz vorher war Hagenbach in einem Aufsaufe zu Breisach von den Bürgern gefangen genommen worden, und da auch eidgenössische Gesandte dem Blutgerichte, das ihn zum Tode verurtheilte, bewohnten, so war auch ihre Theilnahme an dem bevorstehenden Kriege unvermeidlich. Herzog Karl erkannte inbeffen die Gefahr noch nicht; mit dem Streitsiegeln im Kurfürstenthume Göln beschäftigt, verlor er die günstigste Zeit und einen großen Theil seines Heeres durch die eismannische und demnach vergebliche Belagerung von Muns (vom 20. Juli 1474 bis zum 28. Juni 1475). Er scheint die Erhaltung des Friedens mit den Eidgenossen auch damals noch für möglich gehalten zu haben. Allein im September 1474 traten wieder eine französische Gesandtschaft vor einer Tagelagerung zu

49) Über die Verlöbte, Baldebut und den Schwarzwald zu freiwilliger Anschaffung an die Eidgenossenschaft zu bewegen, vergl. Schreiber's Urkundenbuch 2. Bd. S. 511.

Luzern, um durch die lockenden Anträge eines Bundes mit Frankreich, welchen Diebach schon im Januar am französischen Hofe ohne Vorwissen des Rates zu Bern unterbündelt hatte, und zugleich durch geheime Geschenke den Krieg zum Ausbruche zu bringen. Der Augenblick war günstig, in dem Parteilampe zu Bern zwischen Adrian von Rubenzer und Nikolaus von Diebach hatte die französische Partei entschieden gesiegt. Wenn nun Bern wieder mit den Unterhandlungen von den Eidgenossen beauftragt wurde, so war man des Gelingens versichert. Diese Vollmacht erhielten die Tagherren Bern um so lieber, da der Bund und die Annahme der darin versprochenen französischen Jahrgelder noch in manchem Orte Schwierigkeit fand, während die Eüsterheit der Tagherren nach den französischen Geschenken immer zunahm. Der ganz von der französischen Faction beherrschte Rath zu Bern setzte nun die Unterhandlungen fort; aber an der gänzlischen Verichtigung und Beschwörung des Bundes lag Ludwig weniger als daran, die Eidgenossen in den Krieg mit Burgund zu stürzen. Er zögerte daher beständig, obgleich die Berner alle Bestimmungen nach seinem Willen stellten, und noch im April 1475 hatte er den Bund nicht ratifizirt. So behielt er immer freie Hand, nach den Umständen zu handeln. Aber das von ihm jetzt noch heimlich angewandte Mittel, einzelne einflussreiche Männer zu erkaufen, wurde dann bald immer öffentlicher angewendet und schamlos gebuhlet. — Nach Ludwig's Wunsch geschah die Kriegserklärung der Eidgenossen gegen den Herzog von Burgund durch die Berner im Namen aller Orte im October 1474, nachdem sie von dem Kaiser bei ihren Reichspflichten gegen Burgund gemahnt, von der niederen Vereinigung zu einem gemeinschaftlichen Angriffe waren aufgefordert worden und Herzog Siegmund 8000 fl. an die Kriegskosten versprochen hatte; ob aber Bern wirklich zu der Kriegserklärung bevollmächtigt gewesen, ist ungewiss, in einigen Orten erregte sie wenigstens Unwillen. So hatte endlich das französische Geid gesiegt, und die Eidgenossen in einen gefährlichen Krieg verwickelt, als keiner der vorigen gewesen war. Einzig auf die niedere Vereinigung durften sie zählen; Herzog Siegmund's Hilfe war schwach; Savoyen, obgleich mit Bern in einem Bündnisse, Mailand und der Bischof von Genf waren entschieden burgundisch gesinnt; des Kaisers Benehmen war immer zweideutig, und ihr Bund mit dem treulosen Ludwig war nicht berichtigt. Nur eigene Kraft konnte die Eidgenossen retten.

Nach im Spätjahre 1474 wurde ein Einsall in die Franche-comté in Verbindung mit der niederen Vereinigung gemacht. Der Sieg bei Héricourt gab den Verbündeten dort festen Fuß. Im folgenden Jahre setzten Bern, Freiburg und Solothurn und zum Theil auch Luzern den Krieg in der Waadt gleichsam als ihre besondere Angelegenheit fort; nur als Hilfstuppen erschienen aus andern Orten kleinere Scharen; doch mislanglen die Intriguen der Herzogin Yolanta von Savoyen, welche durch lockende Versprechungen die übrigen Orte von Bern zu trennen suchte. Meinade die ganze Waadt wurde erobert. Endlich erscheint Karl selbst im Anfange des Jahres 1476

mit einem großen Heere dießseit des Jura. Langsamer, als die Berner gehofft hatten, traf die Hilfe der übrigen Orte ein; denn während des ganzen Krieges zeigten sich Spuren der Uneinigkeit. Aber am Tage der Schlacht verschwand dieselbe jedes Mal. Der entscheidende Sieg der Eidgenossen bei Grandson (den 3. März 1476), wo Karl's Heer in unordentliche Flucht ausgelöst, dem Schwerte zu entrinnen suchte, zertrümmerte zuerst das Ansehen des für unsiegbare gehaltenen Fürsten. Als er dann mit einem neuen stärkern Heere wieder in die Waadt und von da vor Murten rückte, erhob sich, zwar wieder zögernd, noch ein Mal die ganze Macht der Orte und ihrer Verbündeten, und vernichtete für immer in der furchtbaren Schlacht bei Murten (den 22. Juni 1476) die Macht des Burgunders. Durch 12,000 Mann wurde dann die Waadt wieder eingenommen. — Auf einer großen Versammlung zu Freiburg, wo Ludwig, der es nun endlich wagte öffentlich gegen Karl zu handeln, die Eidgenossen vergeblich zu einem Einsalle in Burgund zu bewegen, und ebenso vergeblich die Kurfürsten von Mainz und Trier Winbänge mit den Eidgenossen zu erhalten suchten, erschienen auch Gesandte der Stände von Franche-comté. Aber, obgleich die Eidgenossen zum Frieden geneigt waren, konnte derselbe nicht geschlossen werden, da es den Gesandten an Vollmachten ihres Herzogs fehlte, und dieser nur mit den Eidgenossen, nicht aber mit Herzog Renat von Lothringen, ihrem Bundesgenossen, sich vergleichen wollte. Da gegen kam der Friede mit Savoyen zu Stande, und der Widerstand der übrigen Orte nöthigte die Berner von dem Plane abzustehen, die ganze Waadt, Genf und Ghablais dem savoyischen Hauke zu entreißen. Murten, Glis, Aigle und einige andere Herrschaften blieben jedoch theils Bern allein, theils gemeinschaftlich mit Freiburg. Fünfzigtausend Gulden mußte Savoyen für die Waadt bezahlen, Genf für 24,000 fl. als Brandschadung Geiseln geben. — Im Spätjahre 1476 nahm nun Herzog Renat wieder den größern Theil von Lothringen mit der Hauptstadt Nancy ein, und als Karl sich aufmachte, ihn wieder zu vertreiben, erhielt Renat 8000 Mann von den Eidgenossen. Karl wurde zum dritten Male gänzlich geschlagen bei Nancy (den 5. oder 6. Jan. 1477) und unerkannt im Gestränge getödtet \*).

Der Erfolg des burgundischen Krieges erscheint um so merkwürdiger, wenn bedacht wird, daß derselbe keine Nationalsache, sondern die Wirkung fremden Einflusses und einer mächtigen Partei zu Bern war, deren Bestrebungen allerdings durch Karl's Leidenschaftlichkeit und Übermuth befördert wurden. — Durch diesen Krieg haben nun die Eidgenossen auf den politischen Zustand von Europa für Jahrhunderte entscheidend gewirkt, denn es wurde dadurch der Staat vernichtet, welcher in gewaltiger Kraft drohend zwischen Deutschland, Frankreich und Italien stand. Die Vernichtung eines solchen Staates, sei es nun, daß andere sich in die Beute theilen, oder daß sie einem ein-

50) Über die von den Eidgenossen im October 1477 mit Herzog Siegmund geschlossene Verbindung vergl. den Art. Österreichische Erbvereinigung.

zigen zufällt, kann nicht ohne große Erschütterung und Aufhebung wichtiger politischer Verhältnisse geschehen. Die Wirkung dieser Zertrümmerung Burgunds dauerte Jahrhunderte durch fort. König Ludwig und seine Nachfolger von demjenigen Gegner befreit, bei welchem die Großen Frankreichs allein noch Schutz fanden, konnten immer ungehinderter die Kräfte des Reiches zu ausdehnenden Unternehmungen vereinigen; denn auch das früher so gefährliche England, überdies durch innere Kämpfe zerrüttet, vermochte ohne Burgund nicht mehr, die französische Macht aufzuhalten. Dagegen mußten Österreich und Frankreich von nun an in feindlichen Verhältnisse treten, weil jedes aus dem großen Erbe möglichst viel an sich zu reißen strebte, und weil überdies durch die Vermählung von Karl's einzige Tochter Maria mit Erzbischof Maximilian der Grund zu erblichem Familienhass zwischen dem französischen und dem österreichisch-burgundischen Hause gelegt wurde. — Auch gegen ihr eigenes Interesse haben die Eidgenossen durch die Zertrümmerung der burgundischen Macht feindlich behandelt. Denn auch für sie wurde die steigende Macht der französischen Könige gefährlich, während früher die Eifersucht Frankreichs und Burgunds sie im Westen zu sichern schien. Durch die Vernichtung letzterer Macht haben sie wesentlich zur Bildung der großen Monarchien beigetragen, und dadurch, wie die Sicherheit anderer kleinerer Staaten, so auch ihre eigene großen Gefahren ausgesetzt. — Aber der äußere Glanz, welchen der burgundische Krieg über den Namen der Eidgenossen verbreitete, konnte die innern Gebrechen nicht verbergen. Denn aus dem innern Zustand der Eidgenossenschaft hat derselbe höchst nachtheilig gewirkt, indem er Ungebundenheit und Gefährlichkeit und den Hang zum Reisläufen außerordentlich vermehrte. Durch die großen von Außen kommenden Summen wurden nur Wenige reich, die Meisten hatten ihren Antheil bald wieder verschwenkt. Raub und Mord auf allen Straßen war die Folge, bis sich die Orte zu dem Beschlusse vereinigten, daß jeder solle hingerichtet werden, der so viel geflohen habe, als der Strick dazu koste, und diesen Beschlus mit fürchterlicher Strenge ausführen. Gegen das gefahrlose Reisläufen wurde in Rathsoberversammlungen und auf Tagelagungen zwar häufig gezeigert, aber oft gerade von solchen, die bis dahin ein Gewerbe daraus gemacht hatten. Denn die angesehensten Männer, Rathsglieder, Bischöfe u. s. w. waren oft selbst die Anführer; die Übertreter der Befehle waren daher gewöhnlich so mächtig und zahlreich, und die Richter sehr oft selbst des Verbrechens schuldig, das sie bestrafen sollten. Dieses Verderben nahm nun immer mehr überhand, und da jeder dahin lief, wohin größere Versprechungen, Reizung oder die Aufforderung einer vorübergehenden Echar lockte, so konnte es nicht fehlen, daß zuweilen Eidgenossen in feindlichen Heeren einander gegenüberstanden, dann aber auch leicht die Echaren von der einen Seite zur andern übertraten oder ganz wegzogen. — Für die Stadt Freiburg hatte der burgundische Krieg gänzliche Befreiung zur Folge. Denn als die Herzogin Yolanda von Savoyen nach dem Frieden die Erneuerung des frühern Bündnisses mit Bern suchte, machte dieses die Aufhebung aller Hei-

heitsrechte zur Bedingung, welche Savoyen über Freiburg im J. 1452 erworben hatte, und die Herzogin willigte ein. Ebenso vermittelte Bern im J. 1477 einen Frieden zwischen den Ballisten und Savoyen, wodurch Savoyen das untere oder romanische Wallis, das die Oberwalliser erobert hatten, an diese abtrat. Da Wallis theils mit Bern, theils mit Luzern, Uri und Unterwalden verbunden war, so erhielt durch diesen Frieden die Eidgenossenschaft auch hier eine vortheilhafte Abgrenzung.

Ein anderer inneres Ubel, das schon früher, besonders seit der Eroberung des Argau's, entstanden war, die Eifersucht und Spannung zwischen den Städten und Ländern, oder den aristokratischen und demokratischen Theilen, erhielt durch den burgundischen Krieg neue Nahrung und stieg zu einer der Erisen des Bundes bedrohenden Höhe. Vorzüglich war die Eifersucht gegen Bern gestiegen, das die übrigen Orte zu dem Kriege sorgfältig, aber allein sich vergrößert hatte. Es war überdies nicht verborgen, daß von den Pensionen, welche Frankreich noch außer den im Bunde festgesetzten bezahlte, der weit größte Theil den Städten zufließ, und daß überhaupt den Fremden wegen der größten Macht der Städte auch mehr daran lag, diese durch Geschenke zu gewinnen. Die Räuber, besonders die drei Walldörfer, sahen nicht nur mit Eifersucht, sondern selbst mit Besorgnissen die Vergrößerungen und die steigende Macht der Städte und ihre entscheidendes Übergewicht bei Unterhandlungen mit Fremden und im Kriege, und die Annäherung, womit manche Häupter der Städte ihr Übergewicht fühlen ließen, erweckte bei ihnen die Furcht, endlich von allem Einflusse ausgeschlossen zu werden. Die Arglist fremder Gesandten, besonders des französischen, strebte diese Besorgnisse zu steigern, so oft in den Städten die Gegner ihrer Bestrebungen siegten. Nothwendig theilte sich aber die Eifersucht und das Mißtrauen der Häupter in den Ländern auch dem Volke mit, und die durch den vorübergehenden Krieg noch immer stürmisch aufgeregten Gemüther ließen sich daher leicht zu einem unordentlichen Ausbruche verleiten. So entstand kurze Zeit nach der Schlacht bei Nancy der Zug der sogenannten thörichten Gesellschaft, einer Echar von Urnern und Schwyzern, welche durch Zulauf von Unterwalden und Zugern bis auf 2000 anstieg, und unter dem Bannworte, daß man zu Freiburg die Geiseln für die Brandschatzung von Genf habe entrichten lassen, daß sie daher das Geld nun selbst holen werden, bis Freiburg zog. Die lauten Drohungen aber gegen die Häupter von Bern und Luzern, sowie der Widerstand der Gesandten von Uri und Schwyz, auf dem eben versammelten Tage zu Luzern gegen jeden Beschlus zu Handhabung der Ordnung vertheilten deutlich die wahre Quelle der jäggelosen Bewegung. Bern und Luzern trafen Eiderheitsanklagen, und zu dem Tage zu Freiburg, der im März 1477 die Sache durch Unterhandlungen mit der wilden Rottte stülte, kamen sogar Gesandte der niedern Vereinigung. Auch im Gebiete der eidgenössischen Städte hatte sich Gefallen an der Bewegung gezeigt, und die Klagen über Gefährlichkeit vielen Eingang gefunden. Um sich nun gegen ähnliche Ausbrüche zu sichern, schlossen im Mai 1477 die

Städte Zürich, Bern, Luzern, Freiburg und Solothurn Bürgerrechte mit einander zu gegenseitiger Beschützung"). Dies schien die Befürchtung und das Misstrauen der Länder zu rechtfertigen. Sie hatten während des Krieges die Aufnahme von Freiburg als eines „Driten“ entschieden verweigert, und forderten nun trotz der Auflösung des Bürgerrechtes, als unvereinbar mit dem eidgenössischen Bunde. Diese Forderung zeigt, welche Fortschritte der Begriff der Eidgenossen selbst von ihrem Verhältnisse als einem geschlossenen Staatenbunde gemacht hatte, besonders seitdem im J. 1450 der Bund der Züricher mit Österreich als unzulässig erklärt worden war. Der burgundische Krieg hatte diese Vorstellung notwendig befestigt. Je weniger aber die Länder ein Recht hatten jenes von Zürich und Bern zu verlangen, desto ernstlicher waren ihre Wahnungen an Luzern mit Beziehung auf den Bund der vier Waldstätte. Schon vorher war ihre Eifersucht besonders gegen diese Stadt gerichtet, die durch ihre Hilfe sich von der österreichischen Herrschaft befreit hatte, enger mit ihnen verbunden war, und deren Wachstum sie näher zu berühren schien, als die Erhebung der entferntern, und schon bei ihrer Verbindung mit ihnen freien Städte Zürich und Bern. Es finden sich daher schon früher Reizungen und ein Vektreiben der Länder eine Art von Vorwundtschaft über Luzern auszuüben. Aber Luzern glaubte sich um so fester an das Bürgerrecht halten zu müssen, je deutlicher das Vektreiben der Länder hervortrat, die Stadt in der täglich steigenden Parteilung an sich zu fesseln, und je größer wegen der Nähe und des täglichen Verkehrs ihr Einfluß auf die luzernischen Angehörigen, besonders auf das Entschieden war. — Die übrigen zu derselben Zeit auf den Tagelöhnen verhandelten Streitigkeiten vermehrten die Erbitterung. Während die Städte mit Berufung auf die größere Zahl von Truppen und den größern Aufwand auch einen größern Antheil an der burgundischen Beute, dem Brandschlagungen u. s. w. forderten, wollten die weit kleineren Länder Alles gleich getheilt wissen; sie klagten über Anmaßungen der Städte, über Bevorzugung in Rücksticht fremder Gaben u. s. w., was die Städte mit Vorwürfen wegen unordentlicher Zusammenrottung und Aufwiegelung ihrer Unterthanen beantworteten. Ein neuer Krieg, den die Urner im November 1478 mit Mailand angingen, und wozu Zürich und Luzern zahlreiche Hilfe sandten, unterbrach diese Streitigkeiten; sie begannen aber nach dem Frieden mit Mailand im J. 1479 aufs Neue und nahmen 1480 eine gefährlichere Wendung. Drohungen von Seiten der drei Länder hatten Eidschwuranklagen zu Luzern und festerer Vereinigung der Städte zur Folge; die drei Länder dagegen verflachten sich durch eine besondere Verbindung mit Zug und Glaris. Feindselig standen sich nun zwei Bünde in der Eidgenossenschaft gegenüber; die Gefahr einer unheilbaren Trennung war um so größer, da die Grund-

sätze ihrer Verfassungen einander entgegengesetzt waren und der Bund der Länder auch geographisch ein zusammenhängendes Ganze bildete. Durch verschiedene Zusammenkünfte schienen alle Mittel gütlicher Ausgleichung erschöpft, und der Ausbruch eines innern Krieges unvermeidlich, als noch ein letzter Tag nach Stanz im December 1481 angesetzt wurde, wahrscheinlich durch den Einfluß des allgemein verehrten Nicolaus von der Flüe. Heftig stritten sich hier die Parteien über das Bürgerrecht der Städte, über die Aufnahme von Freiburg und Solothurn in den eidgenössischen Bund und über die Theilung der Eroberungen und der burgundischen Beute. Bittere Beschwerden der Städte über unordentliche Zusammenrottungen, über Aufwiegelung der Truppen und über gefährliche Drohungen beantworteten die Länder mit ebenso heftigen Klagen über eigenmächtige Anmaßungen und Bevorzugungen, über fremde Geschenke und Beschädigungen. So weit kam es, daß Freiburg und Solothurn, um nicht die Zerstörung der Eidgenossenschaft zu verschulden, näherer Verbindung mit denselben entsagen wollten. Allein auch dieses war fruchtlos; nur das letzte Mittel, der Krieg, schien übrig, als das Ansehen von Nicolaus von der Flüe die Länder zu denjenigen Zugeständnissen veranlagte, wodurch das, größtentheils nach dem Sinne der Städte abgefaßte, stanzger Verkommniß möglich ward.

Dieser Vertrag ist für das eidgenössische Staatsrecht von höchster Wichtigkeit. Er verbietet Störungen des Landfriedens, Veranstaltung großer Zusammenkünfte und Volksversammlungen, woraus Schaden oder Aufruhr entstehen könnte, Aufwiegelung der Angehörigen eines Drittes, und gebietet, daß die Dete einander helfen sollen, Ungehorsame „ihren Herren und Oberrn gedoesam zu machen.“ An diesen Bestimmungen lag den Städten am meisten. Auf Raßnachtlußbarkeiten, Kirchweihen, Freischießen u. s. w., wo sich mit oder ohne Verabredung müßige Scharen aus den Ländern und Städten und ihrem Gebiete oft in großer Zahl zusammenfanden, äußerte sich der wilde Geist, den die Kriege und das Krisiausen erzeugt hatten, ohne Rücksicht. Indem die Sprecher aus den Ländern ihrem Unwillen über die Städte freien Lauf ließen, hörten die Angehörigen der Letztern um so gespannter, je mehr in den glücklichen Kriegen die Macht und mit derselben ein aristokratischer Herrschergeist bei ihren Regierungen sich ausgebildet hatte. Mäheres und Halsches war in diesen Klagen über die Regenten gemischt, und fand um so eber Glauben, da die fremden Gnadenbezeugungen und Geschenke, ein Hauptgrund der Eifersucht, auch den empörendsten Verdacht zu rechtfertigen schienen. So hatte sich die Wahrung gegen die Städte regierungen und besonders gegen einzelne Häupter derselben auch ihren Angehörigen mitgetheilt, und das schuldbelastete Gewissen Mancher suchte durch jene Bestimmungen des stanzger Verkommnisses die drohende Gefahr abzuwenden; denn nur in der Ungebundenheit der Demokratie wollten sie die Quelle der Zerstörung erblicken, die eigene Schuld wird nicht leicht eingestanden. An sich stimmten jene Verordnungen mit einem richtigen Staatsrechte, dem

51) Der Bürgerrechtsvertrag zwischen Luzern und Solothurn, mit welchem die übrigen ganz übereinstimmen, ist abgedruckt in Balisars Fragmenten zur Geschichte der alten Schweizer (1781) S. 67. S. 68.

Geiste der Bünde und dem Pfaffenbriefe vom J. 1370 überein, wodurch sich die Orte ebenso wol gegen innere Gesellschaft als gegen äußere Feinde verbunden hatten. Es war auch in der heftigen Bewegung der Zeit, und nachdem in den langwierigen Kriegen jener Zweck der eidgenössischen Bünde in Vergessenheit gekommen war, notwendig geworden, durch neue Bestimmungen der Innern Zerrüttung zu wehren. Aber welcher Gebrauch davon werke gemacht worden, hing von dem Geiste der Führer ab; gefährlich und in vielen Fällen höchst schädlich war es immer, daß dem Versprechen ungeborsame Unterthanen in die Schranken gesetzlicher Ordnung zurückzubringen, keine Bestimmungen beigelegt waren, wie es mit begründeten Klagen der Unterthanen, deren Berathung so oft des Ungehorsams erste Quelle ist, solle gehalten werden. Das stanzger Verkommniß verpflichtete die Orte nur zu Unterdrückung der Unruhen; die Hebung ihrer Gründe überließ es den niemals dabei unparteiischen, oft ebenso schuldigen Regenten des Ortes. — Neben diesen Bestimmungen enthielt das stanzger Verkommniß noch die Verordnung, daß Eroberungen unter die Orte gleich, hingegen bewegliche Beute, Brandschädigung u. s. w. nach der Zahl der Leute, die jedes Ort, seine Angehörigen und Verbündeten im Felde gehabt haben, sollen getheilt werden.

Zugleich mit dem stanzger Verkommniß wurde auch das Bündniß der acht Orte mit Freiburg und Solothurn abgeschlossen und die Vernichtung des Bürgerrechts der Städte, sowie der besondern Verbindung der fünf Länder verordnet. Der Bund mit den beiden Städten enthielt die Bestimmung gegenseitiger Hüfe auf eigene Kosten, sichert denselben gleichen Antheil an Eroberungen wie den acht Orten, verbietet ihnen neue Bündnisse ohne der acht Orte oder ihrer Mehrheit Willen, und verpflichtet sie Friedensbedingungen und Vergleiche, die ihnen angeboten und von der Mehrheit der acht Orte gebilligt würden, anzunehmen. Wenn die acht Orte ihre Bünde neu beschwören, so soll jedes Mal dieser Bund auch vor den Gemeinden verlesen werden. Aus dieser letzten Bestimmung entstanden bald nachher Streitsigkeiten, indem die beiden Städte vergeblich verlangten, daß der Eid nicht bloß von ihnen solle geleistet, sondern auch von den Eidgenossen ihnen solle geleistet werden. Auch ins stanzger Verkommniß wurden sie nicht förmlich aufgenommen, und man sieht deutlich, daß Zürich, Bern und Luzern nicht mehr für die zwei Städte votiren konnten, um nicht das Gewonnene wieder zu verlieren.

Die Gefahr einer Trennung der Eidgenossenschaft in zwei Bünde war nun abgewandt, aber die tiefer liegenden Uebel, die Verwilderung des Volkes und die Eifersucht der Orte waren mehr verthüllt als getoben. Je mehr sich in dem Vertrage ein Übergewicht der Städte ausprägte, desto weniger gefiel er den Ländern. Besonders heftig war ihre Eifersucht gegen die zwei neuen Bundesgenossen; sie suchten dieselben so viel als möglich in untergeordneter Stellung zu erhalten und ihren Einfluß auf die Beratungen zu hindern. So bildete sich von jezt an der Begriff, daß die acht alten Orte eine besondere Verbindung, die wahre Eidgenossenschaft, aus-

machen, die neuern Orte hingegen nicht auf derselben Stufe mit ihnen steben. Der Besitz von gemeinen Herrschaften im Aargau und Thurgau, an welchen die zwei Städte keinen Theil hatten, beförderte diesen Begriff um so mehr, da diese Besitzungen oft Berathungsgegenstände darboten, welche die beiden Städte nicht berührten. So wurden die mangelhaften Formen des eidgenössischen Bundes noch verwickelter, und der Vorschlag, alle einzelnen Bundesbriefe in eine gemeinschaftliche Bundesakte zusammenzufassen, konnte jetzt ebenso wenig durchgesetzt werden, als in der Mitte des 17. Jahrh., wo der eifrig betriebene Plan an der Spitze des Religionskrieges scheiterte. Ebenso wenig als im Innern zeigt die Eidgenossenschaft nach dem stanzger Verkommniß in den äußern Angelegenheiten die zur Behauptung des errungenen Ansehens notwendige Einheit. Fremder Einfluß und Beflechtungen, persönliche Neigungen und Verhältnisse einzelner mächtiger Männer oder ganzer Vörschaften und Landsgemeinden bewirkten nicht nur verschiedene Entscheidungen der Orte, sondern auch ein unaufhörliches Schwanken der politischen Grundzüge. Im Ganzen war zu Bern und Luzern mehr der französische Anhang vorherrschend; L. Reich und Mailand hingegen hatten an dem zu Zürich allgemaligen und auch auf den Tagelohnungen übermächtigen Bürgermeister Waldmann eine kräftige Stütze; aber die innere Zerrüttung erschwerte ein consequentes Benehmen in den auswärtigen Verhältnissen. Ungerechte und leidenschaftliche Schritte mancher Regierungen weiteten gleichsam mit der Unzufriedenheit des Volkes. Das Reiselaufen mit allen seinen Unordnungen dauerte fort, und die Verbote waren um so fruchtloser, da sie oft nur Wirkung der Parteilichkeit für oder wider Frankreich oder Österreich waren. Das Ansehen der Regierungen war im Innern vernichtet, und während nach Außen der Einfluß der Eidgenossen, die Furcht vor ihren unwiderrstehlichen Waffen, die Europa zuerst wieder die Überlegenheit eines kräftigen und unerschütterlichen Kustoolkes bewiesen, noch immer im Steigen war, drohte dem Bunde in seinem Innern gänzliche Zerrüttung. Wie im Kampfe gegen dieses innere Verderben ein mit großen Talenten und vorzüglicher Einsicht ausgerüsteter Mann, der Bürgermeister Waldmann von Zürich, zu Grunde geben mußte (1489), weil ihm selbst die Kleinheit der Gesinnung und diejenige Kraft fehlte, welche nur sittliche Würde gewähren kann, das gehört einem besondern Artikel an. — Der Eroberungszug Karl's VIII. nach Neapel im J. 1495 regte die nie ruhende Parteilung besonders heftig auf. Trotz aller Verbote wurden zu diesem Zuge 8000 Schweizer geworben. Wieder die Beschimpfung eidgenössischer Gefandten, die dem Herrn, um die Reiselaufer heimzunehmen, nachgesandt, aber von den Franzosen verhindert wurden, sich denselben zu nähern, noch auch nachher das Verderben der Mehrzahl dieser Reiselaufer und das Elend der Wenigen, welche zurückkamen, konnten die durch das französische Gold gelebende Menge zur Bestimmung bringen. Als Bern Nachse für jene Beschimpfung forderte, und ernstlich mahnte, auf die Pflichten gegen das Reich zu bedanken, stieg die Erbitterung der damals ganz französisch gesinnten Länder und

ihres Anhangs in den übrigen Orten auf einen hohen Grad. Während nun auf einem Tage zu Luzern im Juli 1493 kaiserliche und mailändische Gesandte unterhandelten, warb der in diesen Bewegungen immer erscheinende französische Unterhändler, der Bailly von Dijon, wider den Willen der Regierungen zahlreiche Schwärmer, die er nach der Lombardie sandte, wo jetzt über 20,000 eidgenössische Söldner zusammenströmten. Ihre lauten Drohungen nöthigten Bern, sich zu rüsten und mit Zürich, Freiburg und Solothurn Verbindungen zu gegenseitigem Schutze zu treffen. Die Gefahr ging indessen vorüber. Karl VIII. verglich sich mit dem Herzoge von Mailand, Ludwig Moro, und die abgedankten und ohne Bezahlung entlassenen Söldner vergaßen ihrer Drohungen. Obgleich nun die Waffen ruhten, unterdrückten doch päpstliche, österreichische, mailändische, spanische, venetianische und französische Unterhändler die innere Gährung. Die entschiedenste Abspaltung gegen Frankreich zeigte damals Bern, Schwyz und Unterwalden ob dem Wald. Doch war eigentlich nur Bern entschieden für eine Verbindung mit dem Kaiser, denn das Mißtrauen gegen den im J. 1488 unter Maximilian's Vermittelung entstandenen schwäbischen Bund, welches bald in Haß und Ertöblichkeit überging, die genaue Verbindung des Kaisers mit demselben, und das Bedenken, auch die Eidgenossen dem im J. 1493 auf dem Reichstage zu Worms zu Stande gekommenen neuen Reichsgesetzen und Einrichtungen, dem ewigen Landfrieden, dem Reichsammergerichte und dem gemeinen Pfennig zu unterwerfen, — alles dies mußte die Eidgenossen mit dem Kaiser selbst in ein feindseliges Verhältniß drängen, und den Zweck, auf welchen schon Ludwig XI. unablässig hingearbeitet hatte, befördern, die Eidgenossen nach und nach gänzlich vom deutschen Reiche zu trennen. Diese Trennung wurde nun durch den Schwabenkrieg (bei den schwäbischen Geschichtschreibern der Schwabenkrieg genannt) entschieden, zugleich aber durch eben diesen Krieg der, wegen innerer Gebreden und durch fremde Arglist seiner gänzlichen Zerrüttung entgegengehende, Bund wieder neu befestigt. Da an diesem Kriege auch die drei Bünde in Rhätien einen so wichtigen Theil hatten und dadurch enger mit den Eidgenossen verbunden wurden, so ist hier kurz die Entstehung dieser Bünde anzuführen.

Es ist oben gesagt worden, wie gegen die Mitte des 14. Jahrhunderts der österreichisch gestimmte Adel in Rhätien das Übergewicht erhielt, und sowohl an den Hohen Herzog Albrechts gegen Zürich als später an den Schlachten bei Empach und Sempach Theil nahm. Allein zu gleicher Zeit hob sich auch das Selbstgefühl seiner Leute und der einzelnen in alter Freiheit noch bestehenden Gemeinden. Daher erschienen im J. 1392 in einem Bündnisse mit den österreichischen Pfägern an der Gotz, in Schwaben und zu Fellingried nicht mehr bloß der Bischof und das Capitel von Gur und deren Dienstleute, sondern auch die Gemeinden, die zu dem Gotteshaufe Gur gehören, als Corporationen, die ihre eigenen Siegel haben. Während der Kriege dann, die in denselben Jahre zwischen dem Bischofe und dem Freiherren von Rhodanz begannen und bis zum J. 1400 dauerten, mußten diese Gemeinden selbst

für ihre Sicherheit sorgen. Daher schlossen die Angehörigen des Bischofs Hartmann (aus dem Hause Werdenberg) und seines Vaters, des Grafen Johann von Werdenberg, Zarganz („namlich wir alle Gotzghülft von Gur, Edel und Uedlen, Freyen und Aigen, Semperrilt und Hosiut, wie wir geheissen sind, niemanden ugenommen“), die seit der Berge vom Septimer, Julier und Albulah herab bis Malis, in Oberaargau, Schams und Domleschg mit Bewilligung des Bischofs und des Grafen ein ewiges Bündniß den 21. Oct. 1396<sup>51)</sup>. Dieses Bündniß wurde die Grundlage des Gotteshausbundes, ohne daß sich die Art der Vereinigung des gesammten Gotteshausbundes, wozu neben den genannten Gegenden auch jenseit der Berge das ganze Engadin und Vercall gehört, genau nachweisen ließe. Aber schon im J. 1402 erschienen die sämmtlichen zum Gotteshaufe gehörigen Gemeinden als eine Corporation, die unter dem Namen „Gemeines Gotteshaus“ vom Bischofe und Capitel unterschieden wird und mit dem Bischofe und dem Adel auf Taggen zusammentritt. Im J. 1419 schloß Zürich mit dem Bischofe, Capitel, der Stadt Gur und allen Gotteshausleuten die seit der Berge auf 51 Jahre ein Bürgerrecht, und nöthigte 1421 den Grafen Friedrich von Toggenburg, sich mit dem Bischofe zu vergleichen, was einer der ersten Gründe des heimlichen Grolles des Grafen gegen Zürich war. — Derselben Fehden, welche das Bündniß der Gemeinden des Gotteshaufes veranlaßt hatten, bewirkten auch Bündnisse in den Gegenden des obern Bundes, die aber mehr von den Herren als von den Gemeinden ausgingen. Der Graf von Werdenberg, Zarganz hatte auch dort Befestigungen, die er aber, als getrennt von den übrigen, nicht schlagen konnte. Für diese schloß er im J. 1395 mit dem Abte von Disentis und dem Grafen von Sar ein Bündniß, dem dann auch die Freiherren von Rhodanz beitraten. Mit diesen obern Theile verbündeten sich auch die Grafen von Werdenberg, Heiligenberg für ihre Burgen und Leute. Dieser Bund schloß dann im J. 1400 ein ewiges Schutzbündniß mit Glaris. Aber auch hier war die Macht der Herren durch freie und fruchtige Gemeinden beschränkt, und es kam im J. 1424 das ewige Bündniß des Abtes von Disentis, des Grafen von Sar, der Freiherren von Rhodanz, des Grafen Hugo von Werdenberg, Heiligenberg für sich und ihre Angehörigen, ferner der Freien ob dem Kümferwald, der Gemeinde im Rheinwald und der Gemeinde Schams zu Stande, welches den obren Bund bildete<sup>52)</sup>. — Im J. 1436 entstand auch der dritte oder Zehngerichtenbund. Als Graf Friedrich von Toggenburg, der Oberherr dieser Gegenden, gefordert war, traten die Gemeinden zum Schutze ihrer Rechte, mit Einwilligung der verwitweten Gräfin, in ein Bündniß zusammen, und legten dadurch den Grund zu ihrer spätern gänzlichen Befreiung<sup>53)</sup>. Schon im J. 1429 hatte Graf Friedrich von Toggenburg für seine ob dem

51) Die Urkunde bei Zschudi I, 593. Bern. Colla's hinterlassene Schriften I, 206. 52) Urkunde bei Zschudi II, 154.

53) Urkunde in Bern. Privat. Paissen, Art. Zehngerichtenbund, 20. Bd. S. 41.

Balensee gelegenen Herrschaften ein 20-jähriges Bündniß mit Randammann und Gernbunde im Dorengraben geschlossen. Dadurch kamen die Zehengerichte zuerst in Verbindung mit einem Theile des Gottshausbundes. Im J. 1450 schlossen sie dann einen ewigen Bund mit der Gesamtheit der Gottshausleute, an welchem aber der Bischof und das Capitel keinen Theil nahmen. Dabei wird noch festgesetzt, daß Streitigkeiten zwischen den Verbündeten zuerst vor gemeine drei Ründe gebracht werden sollen, obgleich bis dahin noch keine Verbindung zwischen den Zehengerichten und dem obern Bunde stattgefunden zu haben scheint. Die Gottshausleute hingegen hatten im J. 1423 ein Bündniß mit den Leuten der Freirittern von Rhodun, Abt von Disentis und des Grafen von Sax geschlossen. Endlich schlossen auch die Zehengerichte ein ewiges Bündniß mit dem Abte von Disentis und den Gemeinden des obern Bundes, an welchem aber die weltlichen Herren dort keinen Theil nahmen. So waren nun die Gemeinden aller drei Ründe unmittelbar verbündet. Im J. 1471 soll dann zu Bazel im Zehengerichtenbunde eine allgemeine Verbindung aller drei Ründe abgeschlossen worden sein<sup>55</sup>. Im Jahre vorher hatten Bischof, Capitel und Gemeinden des Gottshaus ihre Bürgerschaft mit Zürich wieder auf 26 Jahre erneuert, und ebenso der obere Bund sein Bündniß mit Glaris. Schon damals sollen Vorschläge zu Verbindungen mit den Eidgenossen überhaupt gemacht worden sein, besonders von den Engadinern, welche Österreich am meisten zu fürchten hatten. Doch geschah für jetzt kein wirksamer Schritt deswegen; aber nach dritthalb Decennien führte die gemeinschaftliche Gefahr von selbst eine solche Verbindung herbei.

Der Schwabenkrieg. Welchem der Kriegenden Theile die erste und höchste Schuld beizumessen sei, ist bei diesem, wie bei so vielen andern Kriegen schwer zu entscheiden. Möglich, ja wahrscheinlich ist es, daß das Mißtrauen auf beiden Seiten übertrieben war, daß der im J. 1488 auf Friedrich's III. und des römischen Königs Maximilian Antrieb errichtete Bund der Fürsten, Städte und Edelleute in Schwaben wirklich zuerst keinen andern Zweck hatte, als die Sicherung des Landfriedens. Aber ebenso wahrscheinlich ist es auch, daß Friedrich III., dessen unaussprechlicher Haß gegen die Eidgenossen sich während seiner langen Regierung nie verlegnete, heimlich darin ein Mittel erblickte, nicht nur das kaiserliche Ansehen zu heben und die vorderösterreichischen Lande zu sichern, sondern unter günstigen Umständen auch feindliche Pläne gegen die Eidgenossen auszuführen. So mußte wenigstens den Eidgenossen ein durch ihn betriebenes Bündniß erscheinen, in welchem nicht die ihnen befreundeten Reichsstädte, sondern Fürsten und Edelleute die Hauptrolle spielten. Je mehr dadurch der Ruch der Letztern wieder geweckt wurde, desto mehr brach auch wieder der alte Haß gegen die Eidgenossen hervor. Aber auch beim

Volke in den benachbarten Gegenden Schwabens verbreitete sich derselbe, da dieses schon lange den Glanz der Eidgenossenschaft mit neidißchem Auge betrachtete. Die Verigerung der Eidgenossen, an diesem Bunde Theil zu nehmen, schien feindselige Absichten zu verrathen, und vermehrte die Abneigung, welche dann in den täglichen Streitigkeiten und Schimpfproben des Pöbels neue Nahrung fand. Zwar waren die eidgenössischen Städte anfanglich dem Bunde weniger abgeneigt, als die Länder, weil sie selbst öfters mit den Wirftungen anararchischer Grundhübe zu kämpfen hatten; aber von wirklichem Beistritze zu dem Bunde hielt sie gerechtes Mißtrauen, das überdies von Frankreich sorgfältig genährt wurde, zurück. Dieses Mißtrauen ging auch nach Friedrich's III. Tode (gest. 1493) auf seinen Nachfolger, Maximilian I., über, gegen welchen es vielleicht anfanglich weniger begründet war. Durch die Freundschaft Maximilian's und Karl's VIII. und die damit zusammenhängenden Bewerbungen in der Eidgenossenschaft wurden indessen diese Verhältnisse verwickelter. Doch lag darin allein noch kein Grund eines Krieges; aber die Lage wurde vom J. 1495 an gefährlicher, als es Maximilian's lobenswerthen Bemühungen gelang, auf dem Reichstage zu Worms das Verbot des ewigen Landfriedens, die Errichtung des Reichsammergerichtes und den Beschluß wegen des gemeinen Pflanzungs zu Stande zu bringen. Diesen neuen Einrichtungen sollten sich nun auch die Eidgenossen gleich andern Reichsgliedern unterwerfen; allein sie wichen jeder bestimmten Erklärung damit aus, daß sie sich auf ihre von vielen Kaisern befestigten Freiheiten beriefen, wozu besonders auch die Befreiungen von fremden Gerichten und von Reichssteuern gehörten; denn der Übergang von den Verhältnissen des Mittelalters zu den mehr geregelten Einrichtungen der neuern Zeiten war noch lange nicht vollendet, und verursachte überall mancherlei Krievlichkeiten und Widersprüche. Die Eidgenossen insbesondere haben in Maximilian's Bestrebungen dieselben Absichten, welche Friedrich III. so oft verrathen, und wodurch er die Eidgenossen immer mehr vom Reiche entfernt hatte, die Absicht, sein Verhältniß als Reichsoberhaupt auf Kosten der Eidgenossen zur Vergrößerung Deutschlands zu benutzen. Von dieser Zeit an neigt sich daher auch die Mehrheit der Orte immer mehr auf französische Seite, von woher die Freiheit nicht gefährdet schien.

Gegen die eidgenössischen Orte selbst beschränkte man sich indessen anfanglich nur auf erbitterte Drohungen; ernstlicher dagegen wurden ihre Bundesgenossen, besonders die Städte Schaffhausen, St. Gallen, Rothweil am Neckar (seit dem J. 1463 in einem Bündnisse mit den Eidgenossen) und die Appenzeller beunruhigt. St. Gallen und Rothweil kamen sogar in die Reichsacht. Schon im J. 1497 wollten daher einige Orte zu den Waffen greifen, doch verhinderten dies einige Städte; zugleich aber wurden die Angehörigen ermahnt, sich gerührt zu halten und durch eine Gesandtschaft bei Karl VIII. die Zusicherung französischer Hilfe ausgemittelt. Inzwischen wurden St. Gallen und hierauf auch Rothweil wieder aus der Acht gesetzt, weil Maximilian wegen der Verhältnisse mit Frank-

55) Die Sache ist nicht ganz gewiß. Johana von Müllers (4. Buch 7. Cap.) gibt einen Auszug aus der Urkunde, jedoch nur aus einer Handschrift, ein Original ist nicht vorhanden. Von zu letztem Heft enthält dieser Auszug nichts.

reich den Krieg zu vermeiden suchte, und Bern, ganz für den König eingenommen und gegen Frankreich erbittert, unablässig an Ausgliederung der Streitigkeiten arbeitete; allein bei den gespannten Verhältnissen, welche durch die pöbelhaften Schmähworte und Schimpflieder noch gefährlicher wurden, konnten die Bemühungen der Berner um so weniger Erfolg haben, da sie den übrigen Orten nicht als unparteiische Vermittler erschienen. Dennoch wurde der Krieg weder von Maximilian, noch von den eidgenössischen Regierungen gesucht, so erbittert auch das Volk auf beiden Seiten war. Die Erhaltung des Friedens wäre möglich gewesen, wenn die österreichischen Räte zu Innsbruck die friedlichen Gefinnungen ihres Herrn getheilt hätten. Seitdem nämlich Maximilian nach Erzherzog Siegmund's Tode (gest. den 4. März 1496) zum völligen Besitze des Tyrols gelangt war, erneuerte seine Regierung zu Innsbruck die alten Streitigkeiten mit dem Bisthume Gurk und dem Gotteshaubunde über die Grenzen, über Jötle, über allerlei herrschaftliche Rechte, über die Kastvoigtei des Klosters im Münsterthale u. s. w. Siegmund's Nachbarn der Bündner nicht fürchtbar gewesen; aber die nun entstehende Gefahr, mit dem Reichsoberhaupt selbst in Streit zu gerathen, vermochte sie sich nach Hilfe umzusehen. Frühere Verbindungen mit einzelnen eidgenössischen Orten, Ähnlichkeit der Verhältnisse und des Strebens, zu dieser Zeit Überzeugung gemeinschaftlicher Gefahr von dem nämlichen Feinde bewirkten nun die ewige Verbindung der freien Orte: Zürich, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Glaris, zuerst 1497 mit dem Bern, dann 1498 mit dem Gotteshaubunde. Durch dieselbe versprochen sich die Theile in allen ihren Angelegenheiten Freundschaft, Treue und Förderung und getreue Aufsehen zu einander; kein Theil läßt den andern von seinem Gebiete aus schädigen; alle Streitigkeiten sollen rechtlich beseitigt werden, und wenn beide Theile mit Jemandem in Krieg kommen, so soll kein Theil Frieden machen, ohne den andern Theil mit einzuschließen. — Der Zweck dieser Verbindungen, die in einem Zeitpunkte geschlossen wurden, wo die Spannung zwischen den Eidgenossen und Maximilian, sowie zwischen den Bündnern und der tyrolischen Regierung immer höher stieg, war unverkennbar gegenseitige Unterstützung gegen Österreich, so wenig die Urkunden auch die Form eines wirklichen Hilfsbündnisses erhielten. Nun aber mußten die Theile den Bündner auch die eidgenössischen in den Krieg verwickeln, und dabei konnte man dann von österreichischer Seite auch auf den schwäbischen Bund zählen. Daher brachten nun die tyrolischen Räte, als Maximilian nach Einleitung glücklicher Unterhandlungen sich nach den Niederlanden begeben hatte, durch einen treulosen Einfall ins Münsterthal im Januar 1499 während eines verabredeten Stillstandes den Krieg zum Ausbruch. Rasch griffen nun alle Orte zu den Waffen; nur Bern, das noch immer zu vermitteln gesucht hatte, folgte nur unwillig der Mahnung, und auch nachher zeigte sich bei verschiedenen Gelegenheiten seine Aversion gegen den Krieg und eine gewisse Lauheit. Daher entstand mehr Male gegen einige Häupter der Berner Veracht wegen verrä-

therischer Einverständnisse mit dem Feinde. Ubrigens mißbilligte die Berner die zwar blutige und verderbende, aber nicht entscheidende Art, wie der Krieg geführt wurde, und drangen auf eine entscheidende Hauptschlacht. Die übrigen Orte hingegen, welche dem Kriegsschauplatz näher lagen, blieben bei dem von Anfang an besetzten Plane, alle Punkte der Grenze auf der ganzen Ost- und Nordseite der Schweiz, vom Engadin an bis in die Gegend von Basel zu besetzen, und die Feinde machten durch Vertheilung ihrer Macht auf verschiedene Punkte eine entscheidende Schlacht, wie in den burgundischen Kriegen geliefert wurden, unmöglich. An blutigen Feldschlachten neben vielen kleinern Gefechten schloß es zwar nicht; denn während der kurzen Dauer des Krieges vom Januar bis zum September 1499 fielen die Schlachten bei Hard, Rheinach, Fraßenz, Schwaderloch, auf der Mallerhaide und bei Dornach vor; in allen siegten die Eidgenossen, aber keine dieser Schlachten entschied den Krieg. Oft hinderte Uneinigkeit und Mangel an Disciplin, daß die errungenen Vortheile nicht zu entscheidenden Resultaten benutzt wurden. Die Eidgenossen waren in diesem schmerzlichen Kriege auf ihre eigenen Kräfte beschränkt; selbst die Städte der niederen Vereinigung, im burgundischen Kriege treue Bundesgenossen, blieben neutral, oder ergriffen endlich, auf Mahnung des Königs, die Waffen gegen sie. Mit Mailand war das Verhältniß sehr zweideutig; zum Glück für die Eidgenossen beobachteten dagegen der Herzog von Savoyen und die Städte von Frankreich ihre Neutralität. Nur der Heidenmuth und die außerordentliche Tapferkeit der Eidgenossen, naßten den Feinden und der Uneinigkeit der an Zahl und Ausrüstung weit überlegenen Feinde machte den glücklichen Erfolg des Krieges möglich. Zwar schlossen sie bald nach dem Ausbruche ein Bündniß mit Frankreich; aber auch von da her hatten sie keine Unterstützung, und das wenige Geschütz, welches ihnen der König nach einem besondern Vertrage sandte, kam erst an, als sie dessen nicht mehr bedurften. Das Bündniß mit Frankreich wurde den 16. März 1499 von den zehn Orten der Eidgenossenschaft auf zehn Jahre geschlossen. Durch dasselbe versprach der König den Eidgenossen Hilfe gegen alle ihre Feinde, oder, wenn er durch eigene Kriege verhindert würde, vierteljährlich, so lange ihr Krieg dauerte, 20,000 Gulden; außerdem auch im Frieden jedem Orte jährlich 2000 Franken. Die Eidgenossen bewilligten dem Könige, wenn er es verlangt, auf seine Kosten so viele Krieger, als ihnen angemessen und möglich scheinen wird, insofern sie nicht durch eigene Kriege verhindert werden; aber auch in diesem Falle sollen sie ihren Angehörigen, welche dem Könige freiwillig dienen wollen, dies gestatten. Wenn ein Theil Frieden oder Stillstand schließt, so soll der andere mit eingeschlossen werden. — So hatten die kaiserlichen Räte, welche den Krieg zum Ausbruche brachten, die französischen Pläne, den Kaiser durch diesen Krieg an der Vertheiligung von Mailand zu hindern, aus dünnem Haffe gegen die Eidgenossen befördert, und viel dazu beigetragen, daß auch die ganz entschiedenen gegen Frankreich gestimmten Orte nun ein Bündniß mit dieser Macht schlossen.

Der gefährlichste Zeitpunkt des Krieges war im Juli, als die großen Verstärkungen eingetroffen waren, die der Kaiser durch ein Ausschreiben an alle Reichsstände herbeigerufen hatte; denn nun sollten die Eidgenossen auf mehreren Punkten zugleich angegriffen und zur Theilung ihrer Kräfte genöthigt werden. Aber der Plan wurde schlecht ausgeführt; denn Uneinigkeit, Mangel an Disciplin und Ordnung war bei den Heeren größer, als bei den Eidgenossen, welche durch die Gefahr selbst, je drohender sie wurde, desto mehr zu vereinigter Kraftanstrengung aufgeregert wurden. Das Mislingen des großen Planes, besonders die Schlacht bei Dornach (den 22. Juli), machte auch den Kaiser und die Seinigen zum Frieden geneigter. Ein mailändischer Gesandter, Visconti, der seit dem Ausbruche des Krieges vergeblich an Herstellung des Friedens gearbeitet hatte, erhielt jetzt vom Kaiser Vollmacht, zu unterhandeln. Nach einem ersten fruchtlosen Congresse zu Schaffhausen (den 5. Aug.) wurde ein zweiter nach Basel angesetzt (den 25. Aug.), als die Eidgenossen schon einen großen Zug ins Sundgau beschlossen hatten. Auch jetzt schienen sich die Unterhandlungen wieder zu verschieben, als die Nachricht von der Einnahme Mailands durch Ludwig XII., bei dessen Heere auch 5000 Eidgenossen ohne Erlaubniß ihrer Obrigkeit waren, Nachgiebigkeit von Seiten des Kaisers in zwei Hauptpunkten bewirkte. Diese waren die Befreiung der noch ausstehenden Brandschatzungen und die Abtretung des Landgerichtes im Thurgau an die Eidgenossen. Dieses Landgericht war im J. 1417 vom Kaiser Sigismund an die Stadt Constanx verpfändet worden. An dem Besitze desselben mußte aber den Eidgenossen Alles liegen, da aus der Gerichtsbarkeit über eine Gegend auch die Landeshoheit abgeleitet wurde, sobald der Besitz des Thurgaus durch die Eidgenossen bisher nicht vollständig war. So kam endlich, trotz aller Gegenbemühungen des französischen Gesandten, der Friede der Eidgenossen und Bündner mit dem Kaiser und dem schwäbischen Bunde zu Basel zu Stande (den 22. Sept. 1499). Dieser Friedensschluß stellte äußerlich Alles auf den Fuß her, wie es vor dem Kriege gewesen; die Entscheidung über den Besitz des Landgerichtes im Thurgau wurde zum Scheine dem Herzoge von Mailand überlassen, dessen Gesandter aber den Eidgenossen schon die Zusicherung ertheilt hatte, daß es ihnen solle zugeworben werden. Ertheilung von Burgrechten, sowie Bündnisse mit Angehörigen des einen Theiles, die sich nicht im Gebiete des andern Theiles niederlassen, ferner der Ankauf von Schlössern, Städten und Herrschaften, die unter der Hoheit des einen Theiles stehen, werden unterlag. Die Streitigkeiten zwischen den Könige und dem Bisthume Chur sollen durch den Bischof von Augsburg und seine unparteiischen Räte entschieden werden. Alle künftigen Streitigkeiten des Königs, als Erzherrzog von Oesterreich, und dessen Erben gegen die Eidgenossen sollen von den Bischöfen von Constanx oder Basel, oder von dem kleinen Rathe zu Basel entschieden werden, und kein Theil soll den andern mit andern Gerichten beunruhigen. Wenn die Eidgenossen einwilligen, daß auch der Rath von Constanx als Richter angenommen werde, so soll die Gegenpartei

dies auch bewilligen. Die angenommene Rechtsform ist auch zwischen den Eidgenossen und dem schwäbischen Bunde aus zwölf Jahre gültig. Der König hebt alle Processen, Beschwerden und Acht auf, die während oder vor dem Kriege gegen die Eidgenossen und die Ihrigen erhoben worden \*).

Der Schwabenkrieg mit dem Frieden zu Basel macht eine wichtige Epoche in der eidgenössischen Geschichte, weil dadurch die Trennung der Eidgenossen vom teutschen Reiche, zwar nicht dem Namen, aber der Sache nach entschieden wurde. Durch die Beschlüsse des Reichstages zu Worms im J. 1495 hatte die Reichsverfassung Einrichtungen erhalten, mit welchen die alte Befreiung der Eidgenossen von fremden Gerichten, Reichssteuern u. s. w. nicht mehr bestehen konnte. Nun aber behaupteten sie sich mit den Waffen in ihren alten Verhältnissen, und zwangen den römischen König selbst, einen andern Richter als das Kammergericht für ihre Streitigkeiten mit Oesterreich und dem schwäbischen Bunde anzuerkennen, alle gegen sie oder ihre Verbündeten erhobenen Processen aufzuheben, und förmlich zu erklären, daß sie in demselben Zustande bleiben sollen, wie vor dem Kriege. Daraus mußte nun eine gänzliche Trennung vom Reiche erfolgen, und wenn sie gleich äußerlich sich noch zum Reiche zählten und gewisse äußere Formen fortbaurten, namentlich die Befestigung ihrer Freiheiten durch die neuergewählten Könige und Kaiser, so hörten die Eidgenossen doch in der That von jetzt an auf, einen Theil des Reiches zu bilden, weil die für das ganze Reich getroffenen Einrichtungen sie nicht berührten. Durch diesen entscheidenden Schritt zu gänzlicher, freilich erst im J. 1648 vom Reiche anerkannter Souverainetät, durch die von der Gefahr selbst, ungeachtet mancher Zwischigkeiten während des Krieges, hervorgerachte nähere Vereinigung des vorher so sehr zerrütteten Bundes, durch die wegen dieses Krieges entstandene und in demselben besiegte Vereinigung mit Bündnern, durch die ebenfalls in diesem Kriege vorbereitete Ausnahme von Basel und Schaffhausen in den eidgenössischen Bund, endlich durch die Entfernung fremder Fußstapfen aus der wichtigen Landschaft Thurgau, wurden die Anstrengungen der Eidgenossen in diesem Kriege, aber sehr blutigen Kriege und die Vermählung mehrerer Grenzgegenen der Eidgenossenschaft mehr als aufgewogen. Nochte immerhin der Friede mehreren Orten unzulänglich erscheinen, weil er keine neuen Besitzungen verschaffte und der große Haufen keinen Geldeinnahme daraus zog; der Erfolg hat den Augen desselben für die Eidgenossenschaft bewiesen, die von jetzt an als selbstständiger Staatenbund erscheint.

Zweite Periode. Von der Trennung der Eidgenossenschaft vom teutschen Reiche durch den Frieden zu Basel bis zur Anerkennung ihrer völligen Souverainetät im westfälischen Frieden, von 1499—1648. Die acht alten Orte mit ihrem Gebiete und ihren gemeinen Herrschaften im Aargau, Thurgau, Rheintal und vom Zürchersee an durch

56) Der Friedensschluß ist abgedruckt in Neu histet. Verholl. 16. Bd. S. 511. Art. Schwabenkrieg.

Gaster und Sargans bis an den Rhein, die zwei neuern Orte Freiburg und Solothurn, die Verbündeten der acht Orte oder Einzelnern aus ihnen, der Abt von St. Gallen mit seinen ältern Besigungen und dem Loggenburg, die Stadt St. Gallen, Appenzell, der obere und der Gottshausbund und mittelbar durch diese der Lehengerichtsbund, das Balis und die Stadt Biel bilden nun einen Staatenbund, der selbständig seine eigenen Interessen verfolgt. Der Schwabenkrieg hatte aber auch weitere Ausdehnung des Bundes zur Folge. Zuerst wurde Basel in denselben aufgenommen. Diese Stadt, die sich unter dem Schutze und Einflusse des Hochstifts erhoben hatte, allmählig aber, wie so manche andere teutsche Städte, der geistlichen Vormundschaft entwachsen und zu immer größerer Selbständigkeit gelangt war, wurde schon seit längerer Zeit durch innern Parteikampf erschüttert zwischen dem immer mehr emporkommenden Bürgergeschlechtern und dem, meist in Basalerwerbthümlichkeiten zu Hürreith stehenden, Adel. Dieser Kampf bewirkte, daß Basel während des Schwabenkrieges neutral blieb; denn so entschiedener Bischof, Domstift und Adel für Hürreith, ebenso entschieden waren die Bürger für die Eidgenossen gestimmt, und jede Partei suchte ihre Freunde durch Ertheilung von Nachsichten, Zulassung von Lebensmitteln und anderer Dienstleistungen so viel möglich zu begünstigen. Der Erfolg des Krieges mußte daher auch das Übergewicht der einen oder andern Partei bestimmen. Ganz entscheidend war in dieser Beziehung der Sieg bei Dornach, der den Muth der Bürger aufs Höchste befeuerte, die Hoffnungen des Adels vernichtete, und mehrte aus ihnen zu dem Entschlusse brachte, die Stadt zu verlassen und Feindseligkeiten gegen sie durch Verabreichung ihrer Kausleute zu begeben. Desto entschiedener näherte sie sich nun den Eidgenossen, die dann auch ihre Einschließung in den Frieden bewirkten. Bei den Unterhandlungen wegen Aufnahme der Stadt ins eidgenössische Bündniß machten indessen die Länder anfänglich noch Schwierigkeiten, und es zeigte sich dabei, als laum die äußere Gefahr besiegt war, wieder die alte Parteilung zwischen Städten und Ländern. Indessen kam den 9. Juli 1501 der Bund der zehn Orte mit Basel zu Stande. Derselbe spricht nun deutlich aus, daß die Eidgenossen sich als einen Staatenbund betrachten; denn es heißt in dem Bundesbriefe: „die zehn Orte nehmen die Stadt Basel, ihre gemeine Bürger, Land und Leute als ewige Eidgenossen an, und die Stadt Basel erklärt, daß sie als ewige Eidgenossen angenommen heißen und sein wollen. Zu Geschäften, die eine gemeine Eidgenossenschaft und eine Stadt Basel antreffen, soll die Stadt berufen werden, bei unsern Anwälten sitzen und mit Rath und Abat als ein ander Ort unser Eidgenossenschaft helfen raten u. f. w.“ Der Bundesbrief bestimmt ferner Hilfe in eigenen Kosten und gleiche Theilung der Grobarmen; er verbietet Basel, Krieg anzufangen, oder neue Bündnisse zu schließen ohne Bewilligung der Mehrheit der Orte; wenn Jemand Basel auf gemeine Eidgenossen Recht bietet, so muß es die Stadt annehmen; bei Kriegen zwischen den Eidgenossen mag Basel vermitteln, aber keinem Theile Hilfe leisten; endlich soll

Z. Charpt. v. W. u. R. Erste Section. XXXIII.

dieser Bund, je zu fünf Jahren um, wie die übrigen Bünde mit Eidschwur erneuert werden<sup>7)</sup>. — Mit der Entwicklung eines wirklichen Staatenbundes mußten auch Fragen über die Rangordnung der neuern Orte entstehen. Freiburg und Solothurn wurden nun, bald nach der Abschließung des Bündnisses mit Basel, dieser Stadt nachgestellt. Schon im J. 1481 war ein Unterschied zwischen den acht alten Orten und Freiburg und Solothurn gemacht worden, und die demokratischen Orte betrachteten dieselben nicht als wirkliche Orte der Eidgenossenschaft, sondern nur als zugewandte. Die allgemeine Gefahr des Schwabenkrieges stillte zwar alle Streitigkeiten dieser Art; aber nach demselben wurde der Unterschied wieder stärker hervorgehoben und den beiden Städten sogar Eig und Stimme auf den Tagsatzungen und der Name von Orten streitig gemacht. Der Streit über die Rangordnung kam besonders bei Abschließung des Bündnisses mit Schaffhausen, im August 1501, zur Sprache; Freiburg und Solothurn mußten endlich nachgeben und sich Basel nachstellen lassen. Die Stadt Schaffhausen hatte sich durch ihre beharrliche Treue im Schwabenkrieg der Aufnahme in den eidgenössischen Bund würdig gemacht, und die demokratischen Orte mußten endlich nach langer Einwendung nachgeben. Der Bundesbrief stimmt größtentheils mit dem von Freiburg und Solothurn überein; nur enthält er noch, wie der baseler Brief, die Bestimmung, daß bei Streitigkeiten unter den Eidgenossen Schaffhausen neutral bleiben und nur zu vermitteln suchen solle. — Noch wurden um dieselbe Zeit Unterhandlungen gepflogen über die Ausnahme der durch ihre Lage, ihren Reichtum und ihre Volksmenge für die Eidgenossen noch wichtigeren Stadt Konstanz, die aber durch die Umtriebe einer österreichischen Partei zu Konstanz jetzt sowohl als in den Jahren 1509 und 1510 vereitelt wurden, zu großem Schaden nicht nur der Eidgenossen, sondern auch der Stadt Konstanz selbst, deren Freiheit und blühender Zustand dann durch die Verbindungen mit Österreich zu Grunde ging.

Die Kriege in Italien. Noch während des Schwabenkrieges hatten die Kämpfe um Mailand begonnen, an denen die Eidgenossen zuerst nur als Schlichter der Fremden, dann selbständig und als kriegerischer Staat entscheidenden Theil nahmen. In diesen Kriegen erscheinen zwar die Eidgenossen auf dem Gipfel der Macht und des glänzendsten Waffenrummes; zugleich aber entthält sich durch dieselben auch das fürchterliche innere Verderben und die Verfallsucht von Hoben und Niedern. — Nachdem Ludwig XII. im J. 1499 mit einem aus Franzosen und eidgenössischen Reisläufem gebildeten Heere Mailand schnell erobert hatte, war das französische Ansehen in der Eidgenossenschaft bald wieder gesunken. Große Scharen von Reisläufem eilten nach Chur, wo Ritschli, der Gesandte von Ludwig Sforza (Moros), ein sarkastischer Herr versammelte. Ein durch französische Bemühungen bewirkter Verbot des Reisläufens kam zu spät, und schon den 5. Febr. 1500 rückte Herzog Ludwig Moros mit diesem

57) Der Bundesbrief ist abgedruckt in Pes., Helvet. Confeder. Artikel Basel.

Heere wieder zu Mailand ein. Allein auch der Ballisf von Dijon warb nun wieder öffentlich für Frankreich, obgleich die Tagelohn die Werbungen verweigert hatte. Sein Geld stellte bald das französische Übergewicht in der Eidgenossenschaft her, und die Reisläufer wurden aus dem mailändischen Dienste, jedoch vergeblich, nach Hause geholt. Zugleich zogen zahlreiche Scharen in französischem Golde nach Italien. Die Tagelohn verbot nun den Reisläufern, in beiden Heeren Thätigkeiten gegen einander zu begehen, und kündigte eine Gesandtschaft zur Vermittelung an. Dessen mehr beschleunigten die Franzosen die Belagerung von Novarra, wo sich Ludwig Moro, bessern Rath verwerfend, eingeschlossen hatte. Nach einer zweideutigen Capitulation erhielten die von Ludwig gewonnenen Schweizer freien Abzug. Das weitaus die meisten ihn retten wollten, bewiesen alle Nachrichten; allein da sie mitten durch das französische Heer abziehen mußten, dessen Geschütz von allen Seiten auf sie gerichtet war, so konnte von thätlichem Widerstande keine Rede sein, als durch wenige erlöste, durch die französischen Versprechungen gebendete Herräther, der verkleidete Herzog mitten in ihren Reihen gezeigt wurde. Diese Schandthat, wobei sich auch einige Führer zweideutig benahmen, ist mit Unrecht dem ganzen Heere oder gar der eidgenössischen Nation Schuld gegeben worden<sup>55</sup>). Während dieses Zuges setzten sich die Truppen aus den drei Ländern in den Weg von Bellinzona, das ihnen Ludwig XII., damals noch Herzog von Orleans, im J. 1495 für die Hilfe versprochen hatte, die sie ihm während Karl's VIII. Feldzug nach Neapel im Mailändischen leisteten. Aber Ludwig XII., heimlich den Eidgenossen immer abgeneigt, wandte Alles an, um diesen wichtigen Eingang ins Mailändische wieder an sich zu bringen. Seine Bemühungen scheiterten an dem festen Widerstande der drei Länder, an welche sich auch die zahlreiche Classe der Ansprecher, d. h. derjenigen angeschlossen, denen Frankreich für ihre oder der Andern Dienste beim neapolitanischen und bei den mailändischen Zügen die Solde schuldig geblieben war. Dreitausend dieser Ansprecher zogen im September 1501 bis Lugano und Locarno, verheerten und plünderten das Land, und kehrten mit reicher Beute zurück. Dieser Zug bewies, was zu erwarten stehe, wenn der Streit wegen Bellinz nicht für einstweilen gestillt würde. Der König willigte in die Abtretung für zwei Jahre, im September 1501; allein da alle Unterhandlungen wegen beschuldigter Abtretung vergeblich waren, so rühten sich endlich die drei Länder zu einem Einfälle ins Mailändische. Drei Male wurden sie von den übrigen Orten vergeblich abgemahnt. Im Februar 1503 zogen sie über den Gotthard; den Wänden gemäß folgten ihrer Mahnung die übrigen Orte und die Zugewandten, und bald stanken 14,000 Eidgenossen am Langensee, und ein schleuniger Friede war zur Rettung von Mailand um so nöthiger, da der Krieg im Neapoli-

tanischen gegen Ferdinand den Katholischen die französischen Streitkräfte beschäftigte. Durch den Frieden zu Krona (den 10. April 1503) trat der König Stadt und Herrschaft Bellinzona für immer an die drei Länder ab.

Marimilian hatte zwar gesucht, diese Streitigkeiten zu beugen, um die Eidgenossen für sich zu gewinnen, und seine Bemühungen fanden auch bei Zürich, Bern, Uri und Unterwalden Eingang. Das im J. 1501 verbreitete Gerücht, daß Ludwig XII. der teutschen Nation die römische Kaiserwürde zu entreißen trachte, unterstützte diese Bewegungen bei den Eidgenossen, die sich immer noch zum Reiche zählten. Am entschiedensten arbeitete entgegen Luzern, das fortwährend von französischen Einflüssen bedrückt blieb. Als dann aber durch den Tractat zu Blois (den 22. Sept. 1504) die Streitigkeiten zwischen Marimilian und Ludwig XII. beilegt schienen, ließ Ersterer seine Unterhandlungen in der Eidgenossenschaft ruhen. — Dieser Tractat versetzte auch die Reisläufer in der Eidgenossenschaft in unwillkommene Ruhe und erleichterte die Handhabung der Verordnungen gegen die fremden Jahrgelder. Nachdem nämlich, im J. 1503 zuerst Zürich, Bern, Uri, Schwyz und Unterwalden sich vereinigt hatten, Pensionen und Reisläufen aufs Strengste zu verbieten, waren auch die übrigen Orte beigetreten; allein als Ludwig den Tractat von Blois im Frühjahr 1506 aufhob und Marimilian unter dem Vorwande eines Römerzuges Anstalten zur Rache machte, so begannen die Bewegungen aufs Neue. Mit vollen Händen theilten die Franzosen wieder Geld aus, und auf die schamloseste Weise wurden ihre Geschenke von Hohen und Niedern, trotz der strengen Verbote, angenommen. Achttausend Reisläufer wurden nach Italien geführt; vergeblich sandte man ihnen Befehle nach, nicht über den Po zu gehen; sie nahmen an der Belagerung der Abbdien Theil, welche Genoa beherrschten, und wurden nach der Einnahme dieser Stadt (April 1507) wieder entlassen. Der Unwille aller Bessern über das Benehmen der Franzosen verschärfte einer Gesandtschaft des zu Constanz versammelten Reichstages Eingang. Von einem Tage zu Schaffhausen ergaben sich Gesandte aller zwölf Orte nach Constanz, wo ein Vertrag verabredet wurde, in welchem die Eidgenossen erklärten, „daß sie bei dem Reiche bleiben und Niemandem helfen wollen, der dem Reiche widerwärtig sein wollte, sondern dem, wenn das durch unser Land oder Leute zu thun würde vorgenommen, Widerstand zu thun und auf den römischen Stuhl ein gut Aufsehen zu haben; dazu ihre Maj. die kaiserliche Kron, doch auf ihr Maj. und des Reiches Kosten und Vorsehung zu erlangen, getreulich verhelfen.“ Neun Orte nahmen (im Juni 1507) diesen Vertrag an, und versprachen unter Bedingung, daß sie nicht gegen Mailand gebraucht werden, 6000 Mann zu dem Römerzuge. Luzern, Zug und Glaris verweigerten den Beitritt. Als nun aber Marimilian's Gesandte auf einem Tage im August unvorzüglich auftraten, es sei ein altes Herkommen, daß der römische Kaiser zu Mailand die eiserne Krone empfangen, so konnten die Franzosen, indem sie ihre Gründe zugleich mit Geld unterstützten, nicht ohne Grund vorstellen, daß der Römerzug nur

55) Auch Robert Gith, Bischof im J. in der Darstellung dieses Ereignisses einseitig, und übergeht die Entpauung eines dieser Vorkämpfer zu Aiterf. Überhaupt bedarf seine „Geschichte der Eidgenossen vom Tode des Bürgermeisters Waldmann bis zum ewigen Frieden mit Frankreich“ vieler Berichtigungen und Zusätze.

ein Vorwand zu einem Angriffe auf Mailand sei. Die Orte nahmen nun zwar ihr Versprechen nicht zurück, aber indem sie sich noch bestimmter gegen jede andere Verwendung ihrer Truppen verwahrten, wurde ihre Theilnahme am Römerzuge unmöglich. Das Begehren Marimilian's, daß sie wenigstens seinen Feinden keine Krieger zulaufen lassen, veranlaßte folgende Ausrufung in einem Tagelohnungsabscheide (den 30. Sept. 1507), welche die Schwäche des obrigkeitlichen Ansehens klar bewies: „Es ist treffentlich davon geredet, wo wir dem Römischen König zusageu sollten, still zu sitzen, daß dargegen schwer, und gar nach unmöglich sei, unsre Knecht dabeim zu halten.“ Demnach erklärten sie endlich, daß sie ihre Angehörigen abhalten wollten, Marimilian's Gegnern zuzulaufen, und entwarfen auf einem Tage zu Lugern (Jänner 1508) sehr strenge Verordnungen gegen das Reißlaufen, die aber ebenso wenig als die früheren gehalten wurden; denn trotz aller Verbote liefen auch jetzt wieder Viele den Franzosen zu, einige auch zu Marimilian.

So sehen wir in dieser Zeit ein fortdauerndes Schwanken der eidgenössischen Politik, welche immer nur durch fremden Einfluß bestimmt wird. Die wahre Quelle des Übels verhehlt man sich nicht, und wiederholt wurde auf Tagelohnungen die Verderblichkeit der Personen dargestellt; aber indem Hohe wie Niedere Gewinn daraus zogen, blieben die Anstrengungen der Bessern fruchtlos. Dennoch ermüdeten sie nicht, und der Kampf gegen das Verderben dauerte fort, bis dann durch die Reformation der Sieg der guten Sache wenigstens in einem Theile der Orte entschieden wurde. Schon im J. 1508 machte die Regierung von Zürich einen ernstlichen Versuch, auch auf die Gefahr hin allein zu stehen, durch eine Übereinkunft mit ihren Landgemeinden das Unwesen zu unterdrücken. Noch war aber bei der Mehrheit des Volkes das Gefühl der Nothwendigkeit einer Rückkehr zu den wahren Grundsätzen der Bünde nicht so stark erwacht, wie bei der Regierung; der Versuch mißlang, aber die ausgesprochenen Grundsätze wirkten im Stillen fort, bis größere Umsfälle ihnen mehr Gewicht verliehen. — Zu dem Unwillen, welchen im J. 1508 die unerlaubten Werbungen der Franzosen und der trotzige Ungehorsam der Reißläufer gegen wiederholte Befehle zur Rückkehr erregten, kamen bald noch Befürchtungen feindseliger Anschläge der durch die Eigue von Cambray vereinigten Gegner, Marimilian und Ludwig. Ein venetianischer Gesandter, der zu späte Hilfe bei den Eidgenossen suchte, vermahnte dieselben, indem er den Bund der Monarchen als gegen freie Völker überhaupt gerichtet darstellte. Die Abneigung gegen Frankreich stieg daher, je mehr man sich überzeugte, daß der Untergang von Neuchâtel, der nach der Niederlage bei Agnadello (14. Mai 1506) unermittellich schien, auch für die Eidgenossen gefährlich werden könnte. Deswegen mißlangen auch im J. 1509 die Versuche, eine Erneuerung des Bündnisses mit Frankreich zu Stande zu bringen, das 1510 zu Ende lief. Den Franzosen arbeitete hierbei besonders Matthäus Schinner, Bischof von Titten, entgegen, der einflußreichste Unterhändler Papsts Julius II. in der Eidgenossenschaft. Schon Papst Sixtus IV. hatte sich Einfluß zu verschaf-

fen gewußt, um dadurch für seine Pläne in Italien Unterstützung zu haben; im J. 1479 hatten die Eidgenossen mit ihm ein Bündniß geschlossen, und von da an wurden durch die trügerische Politik der Päpste die Verhältnisse im Innern noch verwidelter. Papst Julius II. gelang es dann, die Eidgenossen für einige Zeit zum Verzeuge für seine großen Pläne zu machen. Den 14. März 1510 schlossen sie mit ihm ein Bündniß auf fünf Jahre, wodurch er ihnen Schutz mit seinem geistlichen Schwerte und jedem der zwölf Orte jährlich 1000 rheinische Gulden Jahrgeld versprach, wozogen die Eidgenossen sich verpflichteten, kein Bündniß zu schließen, das mittelbar oder unmittelbar zum Schaden des römischen Stuhls gereichen könnte; den Irigen nicht zu gestatten, Jemanden zuzuziehen, sobald der Papst erklärt, daß ihm daraus Schaden entstehen könnte; dem römischen Stuhle gegen seine Feinde beizustehen und auf Begehren 6000 Mann oder auch mehr zu bewilligen, die von dem Papste befohlen werden.

Dieses Bündniß gab der eidgenössischen Politik eine der bisherigen ganz entgegengesetzte Richtung, und wandte die Waffen der Schweizer, die bisher meistens für Frankreich gekämpft hatten, nun gegen dasselbe, so daß sie bald nicht mehr als Schlichter der Fremden, sondern in ihrem eigenen Namen als kriegsführender Staat, wenngleich für fremde Zwecke, auftraten. Zwar behielten die Franzosen während der ganzen Dauer des Krieges eine zahlreiche und von Zeit zu Zeit sehr thätige Partei in der Eidgenossenschaft; aber die päpstliche Politik siegte doch immer mehr durch Schinner's Einfluß. Daber gelang nun auch Marimilian, im J. 1511 die früher mehr Male vergeblich versuchte Erneuerung der Erbvereinigung mit den zwölf Orten, Abt und Stadt St. Gallen und dem Lande Appenzel für diejenigen österrreichischen Lande, welche nach Erzbischof Siegmund's Tode an den Kaiser gekommen waren (Aargau und die vordern Erblande), nebst der Freigravschaft Burgund. Sie unterschreibt sich indessen in einigen wesentlichen Punkten von der früheren vom J. 1477. Bald nachher wurde durch Julius II. die heilige Eigue mit Herdmannd dem Katholischen und der Republik Neuchâtel geschlossen. Die Eidgenossen lehnten zwar den Beitritt ab, handelten aber ganz im Sinne derselben. Schinner hatte die Erbitterung über die Ermordung eidgenössischer Boten durch die Franzosen im Mailänder Frieden und über Schädigung eidgenössischer Kaufleute daselbst eifrig genährt. Am bestigsten war die Erbitterung unter den Leutleuten von Schwyz, deren reitbarer Charakter, begünstigt durch die ganz demokratische Verfassung, so oft rasche Entschlüsse hervorgebracht hat. Vergeblich schickte die Tagelohnung Gesandte vor die Landesgemeinde; die Schwyzler zogen Mitte Novembers 1511 über den Gottthard, die verlegte Nationallehre zu rächen, und ihrer Wahnung folgten mehr und weniger viele der übrigen Orte. Schon bedrohte das Heer noch einigen glücklichen Besuchen Mailand; ein Haufe Freiwilliger plünderte sogar in einer Vorstadt. Allein Unordnung und französische Besetzungen lähmten die Bewegungen; die Unzufriedenheit im Heere wurde durch die Beschwerden des Winterfelds

zuges vermehrt, und den 20. Dec. beschloffen sie den Rückzug. Dieser sogenannte kalte Winterzug blieb zwar ohne Erfolg, schiedte aber nicht von einer höhern Unternehmung gegen Mailand ab. Eidgenössische Gesandte reisten im März 1512 nach Venedig, um dort mit Schinner und dem Senat wegen eines gemeinschaftlichen Angriffs auf Mailand zu unterhandeln. Zwar hatte Ludwig über einen Frieden in der Eidgenossenschaft unterhandeln lassen; allein als die Nachricht von dem Siege der Franzosen bei Novarra über das Heer der heiligen Ligue in die Schweiz kam, hatten die französischen Gesandten in unbesonnenem Übermuthe die Unterhandlungen abgebrochen, und waren plötzlich abgereist. Jetzt waren alle Anstrengungen der französischen Action, die damals besonders zu Bern, Luzern, Freiburg und Solothurn sehr stark war, vergeblich. Den 29. April 1512 beschloß eine Tagsatzung zu Zürich, dem Bunde gemäß für den bebrängten Papst gegen die Franzosen ins Feld zu ziehen. Da nun auch der Kaiser im Begriffe war, mit Ludwig zu brechen, so erhielt das 18—20,000 Mann starke eidgenössische Heer leicht die Bewilligung des Durchzuges durch Tyrol nach Verona, wo es sich mit den Venetianern vereinigte. Der Auszug geschah im Mai 1512, und schon im Juli fehrte das Heer nach Eroberung des Herzogthums Mailand nach der Schweiz zurück. Gegen den Willen des Kaisers und Ferdinands des Katholischen setzten die Eidgenossen, ihr Eroberungsrecht benutzend, den schwachen Maximilian Sforza als Herzog von Mailand ein. In dem Tractate, den er mit ihnen schloß, trat er den Eidgenossen die Herrschaften Lugano, Locarno, Mal Moggia (Mairthal) und Mendrisio, ferner das Eschenthal und Domodossola ab, wodurch die Eingänge ins Mailändische in ihre Gewalt kamen. Ueberdies versprach er ihnen für die Kriegskosten 200,000 Dukaten, für ihren Schutz 40,000 Dukaten Jahrgelder. Während des Feldzuges hatten die Bündner überdies Chiavenna und Bastelina (Bettlin) mit Bormio, begründet auf alte Ansprüche des Bisthums Chur, eingenommen, und sie behaupteten sich im Besitze, obgleich die Eidgenossen sie zur Zurückgabe an Mailand aufforderten. — Die Unterhandlungen, welche Ludwig XII. hierauf anknüpfte, scheiterten an der beharrlichen Forderung der Eidgenossen, daß Ludwig förmlich auf Mailand Verzicht leiste. Sie sandten auf die ersten Nachrichten von den Kämpfen der Franzosen 4000 Mann nach Mailand, und bald folgte, als die Franzosen von der einen, die mit ihnen wieder verbündeten Venetianer von der andern Seite in das Herzogthum einbrangen, ein größeres eidgenössisches Heer. Der blutige, aber entscheidende Sieg bei Novarra (den 6. Juni 1513), von den Eidgenossen allein ohne Unterstützung der Ligue erfochten, rettete nicht nur den Herzog von Mailand und gab auch den großen Mächten Muth, feindlich gegen Frankreich aufzutreten, sondern nöthigte sie auch, ihre feindlichen Gesinnungen gegen die Eidgenossen ferner zu verhehlen.

Unterdessen aber war in der Schweiz selbst gefährliche Berrüttung entstanden. Die Gährung, welche der Kampf der Parteien, die Verklüftlichkeit angeheerter Männer und ihre Erbitterung gegen den erklärten Feind schon

lange erregt hatte, kam endlich zum Ausbruche. Die heftige Erbitterung gegen Frankreich mußte sich gegen Alle richten, welche jetzt noch das französische Interesse verfolgten. Im Frühjahr 1513 waren sogar, während die Eidgenossen in offenem Kriege standen, ungefähr 2000 Mann für Frankreich gewonnen worden, und nur durch emstliche Anhalten konnte eine noch größere Anzahl zurückgehalten werden. — Den Unwillen über solchen Hochverrath vermehrte der Berriß, womit der Sieg bei Novarra mußte erfaßt werden. Dazu kam noch der Unwille der Hausväter, die mit großen Kosten die Ausrüstung der Söhne besorgen und gerade in der guten Jahreszeit ihrer Hilfe bei Bekleidung der Äder entbehren mußten; die oft wiederholten, aber immer fruchtlosen Versuche dem Pensionswesen ein Ende zu machen, und die heftigen Äußerungen darüber, die von den Knechten und überhaupt an öffentlichen Orten ertönten, endlich der stürmische, durch die unaufhörlichen Kriege immer mehr verwilderte Geist der Zeit. Diese Gründe erklärten die beständigen Volksbewegungen, welche in den Orten Bern, Luzern und Solothurn ausbrachen, während das eidgenössische Heer noch die Vertreibung der Franzosen aus dem Mailändischen vollendete. — Als der Sturm mit Mühe durch Bewilligung mehrerer Forderungen und durch die Hinrichtung einiger Anhänger der Franzosen und Bestrafung anderer an Ehre und Geld gestillt war, sanken die Tagherren nützlich, um neue Erschütterungen abzuwenden, die unbillige Volkskraft von den französischen Wirtshäusern weg gegen Frankreich selbst zu richten. Die Ausführung des vorher immer verworfenen Vorschlags, Frankreich selbst anzugreifen, wurde daher beschloffen. Ein eidgenössisches Heer, wozu der Kaiser einigsz Geschütz und Reiterei unter Herzog Ulrich von Württemberg sandte, und das auf 30,000 Mann anstieg, zog im August 1513 nach dem Herzogthume Burgund. Dijon, wo La Rocheville etwa 6000 Mann zusammengebracht hatte, war auf dem Punkte zu fallen; dann konnte nirgends mehr Widerstand geleistet werden. Ein trügerischer Friede, zu dessen Annahme die Führer wahrscheinlich durch Besprechungen vermoht, und der dann nachher vom Könige nicht bestätigt wurde, bewirkte im September den Rückzug des Heeres, hatte aber in denselben Orten neue Bewegungen zur Folge.

Als Franz I. im Januar 1515 den französischen Thron bestieg, suchte er sogleich Friedensunterhandlungen mit den Eidgenossen anzuknüpfen; allein seine Weigerung, auf Mailand Verzicht zu leisten, machte den Frieden unmöglich. Unterdessen überließ der Doge von Genua, Sebastian Fregoso, diese Stadt den Franzosen, und die 4000 Eidgenossen, welche die Tagsatzung abgesandt, und mit denen sich auch 2—3000 Freiwillige vereinigt hatten, wurden durch französische Intriguen und durch den treulosen Papst Leo X. so lange aufgehalten, daß die Stadt nicht mehr konnte grettet werden. Edon unter diesen zuerst abgesandten Scharen zeigte sich Uneinigkeit, wozu das Ausbleiben des Geldes und des Papstes Zweideutigkeit viel beitrug. Obgleich nun auf die Hilfe der Alliierten gegen Frankreich wenig zu zählen war, und die Umtriebe der französischen Faction im Innern sich immer

deutscher zeigten, so beschloß die Tagsatzung doch 14,000 Mann nach dem Mailändischen zu senden. Der Befehl, die Gebirgspässe, durch welche das französische Heer in die Lombardie eindringen konnte, zu besetzen, war an sich zweckmäßig, aber dem Charakter und der Kriegsfart der Eidgenossen nicht angemessen. Denn an entscheidende Schläge und kühne Angriffe gewöhnt, fand der unruhige, nach Thaten dürstende Geist in der bloßen Verwahrung von Pässen keine hinlängliche Beschäftigung. Dazu kam noch das Ausbleiben des Soldes, der Mangel an Proviant und die Unthätigkeit des Kaisers, Ferdinand des Katholischen, und des Papstes. Durch frühere Erfahrungen mißtrauisch gemacht, sah auch jetzt der Krieger wieder überall Wirkungen des französischen Geldes. Die Zerstörung und die Erbitterung gegen manche Anführer des Heeres wurde immer größer. Während nun die Einen durch fortgesetzte Behauptung der Gebirgspässe das Eindringen der Franzosen zu verhindern, die andern dagegen zum Rückzuge riefen, um die Feinde in den Ebenen der Lombardie zu erwarten, und ihnen dort eine Hauptschlacht zu liefern, erschien der Vortrab des französischen Heeres durch einen vernachlässigten Paß in der Gegend von Coni. Statt eines entscheidenden Angriffs auf denselben, begnügte man sich mit halben Maßregeln, und als Prosper Colonna, der Anführer der mailändischen Kämpfer, sich zu Milasfranca von den Franzosen überlassen ließ, und mit seinem ganzen Corps gefangen wurde, fiel die Unsicherheit beim eidgenössischen Heere auf's Höchste. Mangel, Uneinigkeit, Mißtrauen, verrätherische Einflüsterungen der Franzosenfreunde, Klagen über Verrat und über die Treulosigkeit der Mäxten, zersüttelten alle Ordnung und demmten jeden kräftigen Entschluß. Zum ersten Male trat ein starkes eidgenössisches Heer dem Rückzug an, ohne dem Feinde eine Schlacht geliefert zu haben. Zwietracht und die der Habsucht schmeichelnden Friedensanträge der Franzosen bewirkten denselben. Zu Bertelli traten Abgeordnete des Heeres in Unterhandlungen. Dort trennten sich auch die Berner, Freiburg und Solothurn, durch Anhänger Frankreichs verführt, von den übrigen und richteten ihren Marsch nach der waterländischen Grenze, in dessen die Andern sich gegen Mailand wandten, das von den Franzosen bedroht war. Derselbe Zwietracht herrschte auch im Vaterlande und immer entscheidender wirkten die französischen Intriguen. Alle Orte und Bündten waren zwar dem Bunde des Papstes, des Kaisers, König Ferdinand's und des Herzogs von Mailand beigetreten; aber die Zwietracht wirkte fort. Endlich den 20. Aug. wurde ein neuer starker Auszug nach Mailand beschloffen. Die Truppen von Bern, Freiburg, Solothurn und aus dem Wallis zogen über den Simplon und überben zu Domodossola hin, wo sich die andern Scharen dieser Orte, welche ihre Eidgenossen zu Bertelli verlassen hatten, mit ihnen vereinigten. Vergleich wurden sie von den Truppen, welche über den Gottthard gegangen waren, aufgesodert sich mit ihnen zu Voree zu vereinigen. Unterordnung, Parteilung und Dejection zersüttelten das Heer zu Domodossola; die französischen Wechlinge begüßten den Pöbel auf, und die Bessern durften nicht mehr wagen für Ehre und

Pflicht zu sprechen, das französische Geld verblendete die Menge und laut war das Geschrei nach Frieden. Als daher die beschloffenen Unterhändler zu Galera, wohin die Unterhandlungen von Bertelli verlegt waren, den 8. Sept. einen schimpflichen Frieden und sogar ein Bündniß mit den Franzosen abschloffen, wurde beides im Lager zu Domodossola angenommen, und die Berner, Freiburg, Solothurn und Walliser kehrten uneidgenössisch nach Hause. Aber voll Unwillens über diesen Vertrag rüdten die übrigen vereinigt gegen Mailand vor, das die Franzosen so gleich wieder raumten. Doch die Treulosigkeit des Papstes, der schon mit den Franzosen unterhandelte, das gänzliche Ausbleiben der Hilfe der Verbündeten, und der Einfluß französischer Wechlinge erregte auch unter ihnen Uneinigkeit, und schon waren mehr Orte im Begriffe den Rückzug anzutreten, ohne jedoch den Frieden von Galera anzunehmen, als es Schinner gelang, die fürchterliche Schlacht bei Marignano (den 13. und 14. Sept. 1515) herbeizuführen. Die eindrechende Nacht entriß ihnen den Sieg, der sich am ersten Tage für sie zu entscheiden schien, und gab Franz I. Zeit die Stellung seines Heeres zu verändern; aber die fast übermenschliche Anstrengung und Tapferkeit, und der nach ungeheuren Verlusten in größter Ordnung bewerkstelligte Rückzug brachte den Eidgenossen am zweiten Tage ebenso viel Ehre, als ein völliger Sieg hätte gewähren können. Nun waren alle Bemühungen des mailändischen Kanzlers Morone sie zurückzuhalten, vergeblich. Erschüttert durch den großen Verlust zogen sie nach der Schweiz zurück. Zwar sagte die Tagsatzung schon zehn Tage nach der Schlacht den Entschluß ein starkes Heer ins Mailändische zu senden; aber diese Einkimmigkeit war nur scheinbar, und bald äußerte sich die Zwietracht in heftigen Vorwürfen gegen Bern, Freiburg, Solothurn und Wallis, die von diesen ebenso bitter beantwortet wurden. Laut forderte man Rache an diesen Orten, die ihre Eidgenossen französischem Gede aufgeopfert haben, und ein Bürgerkrieg drohte noch das Maß des Unglücks zu erfüllen. Als daher die drei Länder nach dem Beschlusse der Tagsatzung über den Gottthard zogen, folgte ihrer Wohnung kein anderes Ort und sie mußten wieder abstecken. Unterdessen blieb die französische Partei nicht unthätig und bewirkte im October den Entschluß mit Frankreich in Unterhandlungen zu treten. Derselben wurden zu Genf eröffnet und schon den 12. Nov. 1515 nahmen die Gesandten von zehn Orten den Frieden und das Bündniß von Galera an; Zürich, Uri und Schwyz hingegen verwarfen Beides, und bald schloffen sich auch Basel und Schaffhausen an sie an. Die Parteilung wurde nun immer heftiger. Die fünf Orte verwarfen nicht nur beharrlich den Vertrag mit Frankreich, sondern sie bewilligten auch dem Kaiser Truppen zu seinem Zuge ins Mailändische (März 1516), an die sich auch aus den acht übrigen Orten Viele anschloffen, so daß im Kaiserl. Heere 10,000 Eidgenossen waren. Ebenso viele wurden den Franzosen angeführt. Durch den Rückzug des Kaisers wurde die Gefahr eines Kampfes von Eidgenossen gegen Eidgenossen abgewandt; aber die entgegengesetzten Verbungen vermehrten die Erbitterung. Die beiden Parteien hielten

abgesonderte Tagsetzungen, bis sich endlich die französischen Gesandten von der Unmöglichkeit überzeugten, die Eidgenossen jetzt schon in ein Bündniß zu verwickeln. Sie trugen daher selbst auf die Aufhebung des früheren Vertrags an; die acht Orte mußten nachgeben, und da bald nachher der Kaiser selbst Friede mit Frankreich schloß, und die Eidgenossen ermahnte dasselbe zu thun, so wurde endlich die Trennung gehoben, und den 29. Nov. 1516 zu Freiburg von den 13 Orten, Baslis, Bündten, Aët und Stadt St. Gallen und Mühlhausen der ewige Friede mit Frankreich geschlossen, in welchem die Franzosen aber doch einen Artikel zu bringen wußten, wodurch Jahrgelder versprochen wurden, und der Friede in dieser Beziehung Ähnlichkeit mit dem früheren Bündnisse erhielt. In diesem Tractat verspricht Franz I. den Eidgenossen in bestimmten Terminen 400,000 Sonnenkronen<sup>59)</sup> für die Kosten deszugs nach Dijon, und 300,000 für ihre Kosten und Schäden in Italien. Kein Theil soll die Feinde des Aetern in seinem Gebiete dulden, oder ihnen Durchpaß geben, oder den Seinigen gefallten, den Feinden des andern zuzulassen. Die früheren Versprechungen gegenseitiger Hilfe sind aufgehoben; dabei wurde aber noch eingeschoben, „wann ein Theil solches dem Aetern zu seinem guten Verrathen beihülfsgehet hat,“ und der französische Gesandte fügte mündlich bei, wenn die Eidgenossen angegriffen würden, so werde sie der König unterstützen. Ferner wird freier Verkehr ohne neue Zölle zugesichert und den eidgenössischen Kaufleuten die von den vorigen Königen ertheilten Privilegien zu Lyon bestätigt. Jedem Orte und der Landsgast Baslis bezahlt der König jährlich 2000 Franken<sup>60)</sup>, den drei Bünden so viel, als ihnen Ludwig XII. bewilligte; 2000 Franken werden jährlich unter die zugewandten Orte vertheilt. Den Eidgenossen bleibt die Wahl, ob sie Lugano, Locarno und Val Maggia, oder dafür 300,000 Sonnenkronen annehmen wollen. In letztem Falle soll auch Veltlin und Chiavenna und Anderes zu Mailand Gehöriges dem Könige übergeben, und den Bündnern ihr Antheil an den 300,000 Kronen bezahlt werden. Bellinzona bleibt hieroon ausgenommen. In dem Vertrage zu Genf war die Abtretung jener Landschaften an Frankreich versetzt worden; durch ihren beärrlichen Widerstand erzwangen die fünf Orte, den Vertrag verwarfen, daß sie der Schweiz blieben.

Während der italienischen Kriege, im J. 1513, war auch Appenzell in die Zahl der wirthlichen Orte aufgenommen worden, die nun bis zum Ende des 18. Jahrh. nicht weiter vermehrt wurde. Der Bundesbrief stimmt mit dem Schaffhauserbunde überein, nur verpflichten sich die Eidgenossen gegen Appenzell bloß zur Hilfe innerhalb seiner Grenzen. In Beziehung auf die Erneuerung des Bundes wird ausdrücklich gesagt, daß die Appenzeller denselben beschützen, die übrigen Orte aber nur bei geschworenen Eiden den übrigen gebieten sollen, denselben zu halten. — Den 10. Jan. 1515 wurde dann

auch Mühlhausen, das schon seit dem J. 1466 in einem Bündnisse mit Bern und Solothurn stand, von allen 13 Orten zu „ewigen Eidgenossen“ oder zu einem zugewandten Orte angenommen. Der Bundesbrief unterscheidet sich von dem Schaffhauser und appenzeller Bundesbriefe darin, daß Mühlhausen kein Antheil an Eroberungen bewilligt wird, sowie durch die Bestimmung, daß die Stadt bei Streitigkeiten zwischen den Orten zwar vermitteln darf; wenn aber dies vergeblich ist, der Reichth derselben folgen muß. — Auf dieselben Bedingungen wurde vier Jahre später (den 6. April 1519) die Stadt Rothweil am Aetern zu ewigen Eidgenossen angenommen, nachdem sie schon im 15. Jahrh. Bündnisse mit einzelnen Orten geschlossen und deswegen an dem Zuge nach Dijon und an der Schlacht bei Marignano Theil genommen hatte. Die Eidgenossen versprechen dabei den Rothweilern noch, sie bei dem in ihrer Stadt befindlichen kaiserl. Justizgerichte zu schützen, sichern aber zugleich ihre völlige Unabhängigkeit von denselben.

Der ewige Friede und die Waffenruhe zwischen dem Kaiser und Franz I. stülte wol zum Theil den offenen Kampf der Parteien, nicht aber den Parteigeist selbst über die Begierde nach einem französischen Bunde und Jahrgeldern. Die entgegengesetzten Bestrebungen dauerten fort. Während zu Zürich und Schwyz die Fesseln ein solches Übergewicht hatten, daß beide Orte sogar die im ewigen Frieden versetzten Jahrgelder zurückwiesen, siegen in den meisten andern Orten Eigennutz und Hang zum Reiselassen. Die fremden Bewerbungen unterhielten diese Uebel, und die Anmühungen der Franzosen, ein Bündniß zu erhalten, worauf sie beim ewigen Frieden nur für den Augenblick verzichtet hatten, dauerten fort. Schwieriger wurde die Lage nach Kaiser Maximilian's Tode (gest. den 22. Jan. 1519). Dine Aethnahme an dem Kampfe zwischen seinem Enkel Karl und Franz I. konnten die Eidgenossen nach der Stelle, die sie bis dahin eingenommen hatten, nicht bleiben; aber je größer die Kräfte waren, welche die beiden Gegner auf den Schauplatz brachten, desto mehr mußten die Eidgenossen in untergeordneter Rolle erscheinen. Die Schlacht bei Marignano ist deswegen der letzte Kampf, wo sie in Italien selbständig auftraten; in den Kriegen zwischen Karl V. und Franz I. handelten sie nur als Hülfstruppen, unter fremder Leitung. Bei den Bestrebungen um Erlangung der teutschen Krone suchten Franz und Karl die Unterstützung der Eidgenossen. So sehr sich nun auch die französische Partei gehoben hatte, und trotz aller französischen Künste setzte doch bei den Eidgenossen das Gefühl, daß sie zum teutschen Reiche gehören, und Zürich erhielt von allen Orten den Auftrag eine Einspeisung für Karl an die Kurfürsten zu erlassen. Indessen wurden die Bewerbungen um Kruppdenwilligungen von beiden Seiten immer wieder erneuert, und das Gewicht der französischen Partei wurde zulebends größer. Doch schritten ihre Anmühungen noch während der J. 1519 und 1520 an dem entschlossenen Widerstande von Zürich, Schwyz, Basel und Schaffhausen. Nach und nach aber wurde der Parteikampf besänftigt. Bern und Luzern standen an der Spitze der französischen, und es

59) Die Sonnenkronen betrug nach jetziger Währung ungefähr 5 Kreuzer rheinisch. 60) Auf die Sonnenkronen gingen 3 Franken.

wurde Alles aufgegeben, das Bündniß mit Frankreich zu Stande zu bringen. Die von der Regierung nach Jahrgeldern geleiteten Regierungsglieder fanden in dem wilden Haufen der Reiseläufer eine so starke Stütze, daß die Besten da, wo sie nicht die überwiegende Mehrheit in der Regierung hatten, unterliegen mußten. Aber bestig war die Gährung überall und nur durch große Summen erreichten die Franzosen endlich ihren Zweck, obgleich nicht vollständig. Schwyz, Basel und Schaffhausen wurden endlich auch gewonnen; Zürich allein leistete noch Widerstand. Hier aber, wo die Gegner der Pensionen und des Reiselaufes schon seit längerer Zeit das Übergewicht in der Regierung erhalten, und Zwilling schon seit zwei Jahren durch seine Predigten auch in dieser Rücksicht wohlthätig auf das Volk gewirkt hatte, war der Widerstand desto entschlossener. Vergleichlich ergien (den 13. Mai 1521) eine Gesandtschaft aller zwölf Orte, welche wenige Tage vorher zu Luzern den Bund mit Frankreich angenommen hatten. Es wurde beschloffen, wie im J. 1508 die Angelegenheit den Bürgern der Stadt und allen Landgemeinden vorzulegen und ihre Erklärungen darüber zu verlangen. Diefes nun, seit dem J. 1508 durch Erfahrung belehrt, daß es besser sei in Behauptung der Unabhängigkeit sogar allein zu stehen, als sich ferner zum Werkzeuge der Fremden um Geld hinzugeben, erklärten sich in ihrer großen Mehrzahl entschieden für Verwerfung des Bundes. Darauf wurde dann von dem großen Rathe beschloffen, sich aller Jahrgelder und Bündnisse mit fremden Fürsten und Herren zu enthalten, übrigens aber den ewigen Frieden mit Frankreich und die Bünde mit den Eidgenossen getreu zu beobachten. Eine neue Gesandtschaft der zwölf Orte im August 1522 war ebenso fruchtlos, und Zürich blieb diesem System beinahe 100 Jahre getreu. Das Bündniß mit Frankreich schloffen hingegen im J. 1521 alle übrigen zwölf Orte nebst den Zugewandten (Abt und Stadt St. Gallen, die drei Bünde, Ballis, Mühlhausen, Rothweil und Biel). Es enthält das Versprechen gegenseitiger Beschützung aller Besetzungen, wobei ausdrücklich Mailand und Genua als Besetzungen des Königs genannt werden. Wird der König angegriffen, so kann er in der Eidgenossenschaft werden, doch nicht weniger als 6000 und ohne Bewilligung der Eidgenossen nicht mehr als 16,000 Mann; wenn aber die Eidgenossen selbst Krieg haben, so sind sie von dieser Verpflichtung befreit und können die schon Geworbenen heimschicken. Zieht der König persönlich zu Felde, so kann er so viel Truppen werben, als er will, doch nicht weniger als 6000 Mann. Werden die Eidgenossen angegriffen, so sendet ihnen der König nach Auswahl der Eidgenossen entweder auf seine Kosten 200 Lanzes und 6 große und 6 mittelgroße Büchsen, oder dafür vierteljährlich 2000 Soldaten; außerdem so lange der Krieg dauert, vierteljährlich 25,000 Geldtruden. Jährlich bezahlt der König jedem Orte über die im ewigen Frieden verprochenen 2000 Franken noch 1000 Franken, und ebenso den Zugewandten die Hälfte mehr. Der Bund ist auf Lebenszeit des Königs und drei Jahre nach dessen Tod geschlossen.

Die Weigerung der Züricher an diesem Bunde Theil

zu nehmen, erbitterte die Freunde des Pensionwesens um so mehr, da das gegebene Beispiel auch in andern Orten von Vielen laut gelobt wurde. Indessen schritt die französische Faction entschlossen vorwärts und die Truppenbewilligungen für Frankreich begannen gleich nach Berechtigung des Bundes, sobald noch im J. 1521 bei den französischen Herrern in Italien und in den Niederlanden ungefähr 25,000 Eidgenossen standen. Bern war besonders eifrig für den französischen Dienst. Das päpstliche Gesuch um eine Werbung von 10,000 Mann, gemäß dem Bunde der Eidgenossen mit dem Papste, und um Verbot der französischen Werbungen, wurde abgeschlagen, fand hingegen zu Zürich Eingang, wo man sich aus Haß gegen die Franzosen desto mehr noch an den Bund mit Leo X. gebunden glaubte. Doch verspachtete die Regierung die 2000 Mann, welche dem Papste bewilligt wurden, aufs Strengste, sich einzig zur Verteidigung des päpstlichen Gebietes gebrauchen zu lassen. Diese Werbung vermehrte den Unwillen gegen Zürich, besonders als auch aus andern Orten viele zuliefen, so daß der päpstliche Legat 8000 Mann durch Bünden und durch's Venetianische in die Gegend von Mantua führte. Hier ließen sich die Reisläufer bewegen, mit den spanischen und päpstlichen Truppen das Mailändische anzugreifen; die Züricher und Zuger hingegen setzten ihrem Eide getreu ihren Marsch bis auf das Gebiet des Papstes fort. — Sobald aber der Tod Leo's X. (gest. den 1. Dec. 1521) das Bündniß mit dem Papste auflöste, riefen die Züricher die übrigen zurück, und lebten dann im folgenden Jahre alle Bewerbungen des Kaisers und Hadrian's VI. ebenso entschieden ab, als die französischen. Allein dies konnte den Unwillen der übrigen Orte nicht stillen, die in der von Zürich bewilligten Werbung einen Hauptgrund des Misslingens dieses Feldzugs und der Vertreibung der Franzosen aus Mailand sahen. Dennoch neigten sich Schwyz und einige andere Orte neuerdings zu dem Neutralitätssystem der Züricher, aber die französischen Künste bewirkten wieder die Bewilligung einer Werbung von 16,000 Mann im Januar 1522. Der große Verlust bei der Schlacht bei Bicocca (den 27. April 1522) schwächte neuerdings das französische Ansehen. Die Landsgemeinden von Schwyz und Nidwalden beschloffen auf 25 Jahre dem Bunde mit Frankreich und allen fremden Jahrgeldern zu entsagen; aber bald siegte die Gegenpartei wieder in beiden Orten. Bern beharrte besonders fest auf dem französischen System, obgleich sich unter dem Volke beständige Gährung gegen die französischen Miethlinge zeigte. Allein dies machte keinen Eindruck auf eine Regierung, in welcher der nur an kriegerische Beschäftigungen gewöhnte Adel das Übergewicht hatte. Von Bern hing es damals ab, die wankenden Orte aus den französischen Schlingen durch einen entschlossenen Schritt zu befreien; statt dessen aber besiegten die Nachbarn die Anhänglichkeit an Frankreich und setzten es sogar durch, daß den Franzosen zu Bezahlung der Pensionen Vorschüsse aus der Staatskasse gemacht wurden. Diese Anhänglichkeit an Frankreich bewirkte nun auch in den folgenden Jahren wiederholte große Verluste. Aber auch die traurigsten Erfahrungen blieben fruchtlos, bis endlich

der mit der Reformation zusammenhängende innere Kampf für einige Zeit die Gemüther ausschließend beschäftigte.

Die Reformation. So sehr die Geschichte der Reformation in der Schweiz in Beziehung auf ihre ersten Ursachen mit der Reformation in Deutschland übereinstimmt, so groß ist doch die Verschiedenheit ihrer Entwicklung und des Kampfes, welchen sie erregte. Dieser Unterschied wird vorzüglich durch den weit größern Einfluß der politischen Verhältnisse in der Eidgenossenschaft begründet, wo die Reformatoren, und vor Allen auch das Haupt derselben, Zwingli, zugleich als politische und als kirchliche Verbesserer auftraten. Ebendeshwegen konnte auch die Hoffnung einer Ausgleichung der Streitigkeiten durch ein Gemüth keinen solchen Einfluß üben, wie in Deutschland, wo durch dieselbe der Ausbruch des Krieges so lange verzögert wurde. Das Verderben des Reichthums und des Pensionerwesens hatte während der italienischen Kriege einen solchen Grad erreicht, daß die Erstgen des Bundes aus Höchste gefährdet war. Die Folgen zeigten sich immer schrecklicher in allgemeiner Verwilderung, in dem Falle friedlicher Gewerbe und häuslicher Tugenden, und in heftiger Parteilung zwischen den Orten sowohl als im Innern der einzelnen Orte. Schon lange kämpften die Bessern mit abwechselndem, aber nie ganz entscheidendem Erfolge gegen dieses Verderben. Am beharrlichsten war der Kampf zu Zürich fortgesetzt worden; aber auch hier bedurfte es noch eines kräftigern und höhern Antriebes, wenn das Wohl des Vaterlandes über die Leidenschaftlichen siegen sollte. Es mußte zuerst wieder das Gefühl erweckt werden, daß es etwas Edleres und Höheres gebe, als die bloße Befriedigung sinnlicher Begierden und Reigungen, daß der Mensch eine höhere Bestimmung habe, und daß alles Äußere dieser müsse untergeordnet werden. Dies aber konnte nur durch Belebung und Läuterung des religiösen Sinnes geschehen. Seit dem Neujahrstage 1519 wirkte Ulrich Zwingli auf diese Weise zu Zürich, nachdem er vorher zu Glaris, dann zu Einsiedeln schon mit heftigem Muth das Verderben in Staat und Kirche bekämpft hatte. Zu Zürich aber fand Zwingli größere Empfänglichkeit und kräftigern Schutz, als es anfänglich an leinern andern Orte hätte geschehen können. Wenn auch in andern Gegenden dieselbe Gährung gegen die Hierarchy sich verbreitete, die Eidgenossen überaupt sich ihren Anmaßungen schon lange mit Entschlossenheit widersetzt und ihre Begriffe von der Heiligkeit der Päpste durch nähere Berührung mit ihnen in den italienischen Kriegen sich sehr bereichert hatten, so kamen zu Zürich noch besondere begünstigende Umstände hinzu, die in der frühern Entwicklung und in der Verfassung dieses Freistaates lagen. Es zeigten sich unabweisbare Spuren, daß die Lehren Arnolds von Brescia lange fortwirkten. Die häufigen Reibungen mit dem Eucharistie, welches gleichsam einen eignen Staat bildete, sowie mit dem Braumünster, unterhielten einen der Hierarchy ungünstigen Geist, der wenige Decennien vor der Reformation durch den Bürgermeister Waldmann sehr verstärkt worden war. Und nicht bloß die Regierung, sondern die Bürgerchaft überhaupt zeigte diesen Sinn; denn da die Verfassung der Stadt

durch die Rechte ihrer Bünde sich weit mehr der Demokratie näherte, als die Verfassung der meisten andern Schweizerstädte, so fand auch größere Theilnahme an allen öffentlichen Angelegenheiten statt. Daher hatte die Regierung den Kampf gegen die Hierarchy wenig zu fürchten, weil sie dabei immer das Volk für sich hatte. Der Einfluß des Adels, der zu Bern und Basel die Reformation lange Zeit aufhielt, war zu Zürich gering. Allerdings war auch hier die Mehrheit des kleinen Rathes anfänglich der Reformation abgeneigt; ebendeshwegen aber entzog ihm der große Rath im J. 1522 alle Religionsfachen. In dem nun Zwingli die Kirchenlehren angriff, fand er Empfänglichkeit bei seinen Zuhörern, und durch sein Eifern gegen das Pensionerwesen erriethen er als Vertheidiger des schon im J. 1513 erlassenen strengen Verbotes aller fremden Jägerfelder.

Von Zürich verbreitete sich dann natürlich die Reformation zuerst in solche Gegenden, die mit dieser Stadt in genauem täglichem Verkehr standen, wie ins Thurgau, in die Grafschaft Baden, in die untern freien Ämter. Dagegen hatten die damaligen politischen Verhältnisse einen entscheidenden Einfluß auf den Widerstand, welchen sie in mehrern Orten sand. Die Eiferucht und die Parteilung war durch die italienischen Kriege schon äußerst heftig geworden, ob noch ein Geballe kirchlicher Verbesserungen erwachte. Schon durch den hartnäckigen Kampf gegen das Pensionerwesen hatten sich die Zürcher viele Feinde gemacht, und die Streitigkeiten nach der Schlacht bei Marignano bis zum ewigen Frieden hatten heftige Erbitterung hinterlassen. Zürich stand an der Spitze der Gegner des französischen Bundes und die Pensioner (so wurden damals die Mittheilungen der Fremden genannt) konnten es nicht verschmerzen, daß diese Stadt vorzüglich erzwungen hatte, daß im J. 1516 dem Bunde mit Frankreich entsagt werden mußte. Ebendeshwegen zeigt sich auch Schwyz, welches im Politischen mit Zürich einstimmt handelte, anfänglich nicht so heftig gegen die kirchlichen Verbesserungen eingenommen. Dagegen hatte sich besonders zwischen Luzern und Zürich ein gespanntes, sogar feindseliges Verhältniß gebildet. Schon vor der Reformation standen sich die beiden Städte als Haupter von zwei erbitterten Parteien gegenüber. Luzern war gänzlich durch den Einfluß des französischen Bundes beerricht; die französischen Gesandten wohnten zu Luzern, und die Tagabungen, welche mit Frankreich unterhandelten, wurden meistens dort gehalten. Dagegen hielten sich die päpstlichen Legaten gewöhnlich zu Zürich auf, und die Unterhandlungen mit dem Papste und dem Kaiser geschahen aus Tagabungen zu Zürich. Die Erbitterung der Luzerner war besonders gestiegen, als Zürich nach der Schlacht bei Marignano auch Uri und Schwyz, die ältesten Bundesgenossen Luzerns, auf seine Seite zog, und durch diese Luzern förmlich vom französischen Bunde abgemahnt wurde. Die Erbitterung der Luzerner und des ganzen französischen Anhangs verbreitete sich im J. 1521 noch weiter, als Zürich allein beharrlich den französischen Bund ausschlug. Damals schon waren die meisten Orte, weil sie in dieser Weigerung nur Anhänglichkeit an den

Kaiser und den Papst haben, aufs Heftigste gegen die Züricher erbittert. Dazu kam dann noch der Zug im Dienste des Papstes (1521), wo zwar die Züricher Truppen sich nicht gegen Mailand brauchen ließen, dennoch aber die Züricher den Jörn der Eidgenossen allein tragen mußten. Noch schädlicher wirkte die Niederlage bei Bicocca, welche man, sowie die folgenden Verluste in Italien, als Folge des im Jahre vorher für den Papst unternommenen Zuges ansah. Je mehr aber Zwingli durch seine Predigten und seinen täglich steigenden Einfluß die Züricher in ihren Entschlüssen bekräftigte, desto mehr richtete sich auch der Haß der Eidgenossen gegen ihn, sodaß der politische Parteigeist ihnen auch alle seine kirchlichen Verbesserungen verhasst machte, und sie schon im Juli 1523 beschloßen, ihn gefangen zu nehmen, wenn er in ihrem Gebiete oder in den gemeinen Herrschaften gefunden würde. In Allem, was von Zürich herkam, sahen sie nur ein einseitiges, eigenmächtiges Vorgehen und eine gefährliche Absonderung von der Eidgenossenschaft. Die Erbitterung war um so größer, da man sich nicht versehen konnte, wie vielen Beifall die Schritte der Züricher in manchen Gegenden bei dem Volke fanden, dies aber als Wirkung von Aufwiegelungen der Züricher betrachtete. Aus dem Gesagten erklärt es sich, daß die übrigen Orte, während sie noch im J. 1523 und 1524 ernste Beschüßle gegen die Anmaßungen der Klerlei und die Unordnungen im Kirchenwesen faßten, dennoch über ähnliche Schritte der Züricher aufs Höchste erbittert waren. — Zu diesen Gründen der Parteilung kam dann, besonders später, als auch Bern, Basel, Schaffhausen, St. Gallen, Biel und Mülhausen die Reformation angenommen hatten, noch ein anderer sehr wirksamer. Dieser war die alte Eifersucht der Länder gegen die Städte, welche während der Reformation mit neuer Heftigkeit hervorbrach. Bei den Ländern entstand allmählig die Beforgniß, daß die Absicht der reformirten Orte, besonders der Züricher, bei der raschen Ausbreitung der Glaubensverbesserung in den gemeinen Herrschaften keine andere sei, als die katholischen Orte ihres Antheils daran gänzlich zu berauben. Zwar hatte Luzern früher, besonders während der Streitsigkeiten, welche dem stanzger Verkommenis vorhergingen, ganz entschieden sich an die Städte gehalten, weil es nur bei diesen Hilfe gegen die Umtriebe seiner Angehörigen und ihre Verbindungen mit den Unterwaldnern finden konnte. Allein seit jener Zeit näherten sich die Luzerner wieder mehr den Ländern, da der ständige Verkehr die Stadt und ihre Angehörigen immer in die genauesten Berührungen mit ihnen brachte, der älteste Bund nur mit den drei Waldstätten geschlossen war, und sie durch das Festhalten an dieser Verbindung mehr Gewicht erhielten, als durch das Anschließen an Zürich und Bern, denen sie an Macht und Reichthum doch nicht gleich kamen. Dabei theilten sie die Eifersucht der Länder über die schnelle Vergrößerung dieser zwei Städte. Die Meinung der drei Länder, daß sie die wahren Stifter der Eidgenossenschaft seien, vermehrte die Erbitterung, womit sie die schnellen Fortschritte der Städte und ihr eigenes Zurückbleiben betrachteten. Die Einführung der Reformation in dem Gebiete der

zwei Städte erinnerte aufs Neue an die Schnelligkeit, womit zuerst Bern, dann auch Zürich im J. 1415 den andern Orten vorgeeilt waren. Dabei erstreckte dann Luzern an der Spitze von demokratischen Orten (Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und Glaris), den Städten Zürich, Bern, Basel, Schaffhausen, St. Gallen, Biel und Mülhausen gegenüber. Solothurn war getreilt und zog im J. 1531 vermöge seines Bündnisses mit Bern gegen die katholischen Orte zu Felde. Freiburg war zwar entschieden katholisch, wurde aber durch sein altes Bündniß mit Bern und durch seine geographische Lage verbunden, sich heimlich für die katholischen Orte zu erklären. In Glaris und Appenzell erhielten zwar die Reformirten zuletzt die Mehrheit, aber die innere Trennung verhinderte entscheidende Theilnahme an dem Kampfe. — So zeigten sich also in dem Kampfe der Züricher gegen das Pensionwesen, in ihrem Beharren auf einem eignen politischen System und in der Eifersucht der Länder gegen die Städte Duellen der Erbitterung, die von der Glaubensverbesserung gänzlich unabhängig sind. Je mehr aber die Pensionirer und die Pfaffen bei dem entschlossenen Vorgehen der Züricher erkannten, daß ihre Interessen gleiche Gefahr laufen, desto mehr näherten sie sich. Es bildete sich daher ein fürchtbarer Bund, der dann freilich bloß den religiösen und kirchlichen Gesichtspunkt hervorhob, und um desto entscheidender auf das Volk zu wirken, reinen Eifer für den Glauben der Väter drückte. Überall hatte derselbe seine Verzweigungen, und da die Mehrheit die Religion nur in dem äußern Cultus sah, so war es leicht, jede Abweichung von diesem als frevelnde Beleidigung der Gottheit darzustellen. Wer immer, unbefanmt mit den Grundfätzen der Reformation, am Alten festhielt, und das Neue nur in der erfülltesten Form kennen lernte, welche die Gegner derselben andichteten, der mußte aus Beforgniß für sein eigenes Heil sich mit Entschlossenheit widersetzen. Am entschiedensten war die Wirkung da, wo das Volk am unwissendsten, oder die Zahl der Pensionirer und Reichthümer verhältnismäßig am stärksten war, wie zu Luzern und in den innern demokratischen Orten, in denen es zugleich an Städten fehlte, wo der beliebte Verkehr neue Begriffe schneller in Umlauf bringen konnte. Daraus erklärt sich dann auch die Unterdrückung der Reformation in solchen Orten, wo ein erschwerter Anfang derselben gemacht war, wie besonders in Schwyz, wo der Landrath noch gegen Ende des J. 1522 die Anstellung des Melchiorius zu Einsiedeln erlaubte, obgleich derselbe als Beförderer heidnischer Begriffe von Luzern vertrieben war und durch seine Feinde überall angeschmäht wurde. Allerdings wurden die Anstrengungen der Gegner der Reformation in solchen Gegenden, wo das Volk noch nicht gehörig vorbereitet war, oft durch die Ueberlistung derjenigen begünstigt, welche in unwiderlegtem Eifer glaubten, man dürfe logisch überall ebenso weit vordringen, als es zu Zürich geschah. Besonders wendeten mehr Priester durch den Eintritt in die Ehe das Volk von sich ab, ehe dasselbe hindänglich belehrt war. Der Ablasshandel hatte zwar vielen die Augen geöffnet, aber dies war nicht hinreichend, wo das Volk nicht durch sorgfältige Be-

Lehrung der Prediger, und durch das Lesen von Luther's und andern klaren Schriften, die sich in den innern Dingen nie vorbereiteten, aufgelöst wurde. Da nun überdies die Berührung dieser Orte und Lugern selbst mit Teutschland und den teutschen Universitäten gering war, so managte überhaupt die Vorbereitung, welche in andern Orten stattfand. — Bald man nun zu allem Obigen noch die beständigen Aufhebungen und Umtriebe der Präbinder, der Mönche und anderer aus Eigennutz die Reformation bekämpfender Gegner, die häufigen Auswanderungen wegen der Religion, die Klagen derer, welche sich in ihrem Geburtsorte wegen Anhänglichkeit an die neue oder alte Lehre gedrückt fühlten, die Verwilderung, welche durch die unaussprechlichen Kriege entstanden war, und die bitteren, schändlichen Schmähungen, welche man sich gegen einander erlaubte, endlich noch verschiedene Verfälle, die durch die Eidgenossenschaft der Parteien verschlimmert wurden, so begreift man den glühenden Haß, der zuletzt einen so verberblichen Ausbruch herbeiführte. Dennoch wird man sich bei tiefem Eindringen in den Zusammenhang der Ereignisse überzeugen, daß die Reformation, obgleich sie die Parteien bestimmter und dauernd geschieden hat, dennoch den Untergang abwandte, welchen der Bund, ohne die durch die Reformation bewirkten Veränderungen, in den folgenden Zeiten und zunächst während der großen Kämpfe Karl's V. und Franz I., kaum hätte entgehen können.

Ulrich Zwingli von Wildhaus im Loggenburg trat in seinem 35. Jahre zu Zürich als Prediger auf (am Neujahrstage 1519) und schon ein Jahr später gebot der Rath, es solle nichts gerechtfertigt werden, als was mit dem Worte Gottes könne bewiesen werden. Indessen war dieser Ausdruck, wegen der allgemeinen Unbekanntheit mit der heil. Schrift für sehr Viele ganz unbestimmt. Daher konnte auch an Orten, wo noch eine sehr große Partei die Reformation bekämpfte, nachher dasselbe Gebot erlassen werden. Dabei glaubte dann jede Partei gesiegt zu haben, und das Wort Gottes war für Viele ein Lösungswort, dessen Bedeutung sie nicht kannten. Nach und nach bekehrte indessen die Erfahrung die Anhänger des Papstthums, wie viel sie dabei verlieren, und sie machten daher den Anhang „nach den Auslegungen der Kirche.“ — Von Basel aus wurden zu gleicher Zeit Luther's kleine Schriften eifrig verbreitet. Dabei verlangte schon im J. 1520 ein päpstlicher Legat von einer Tagung, daß Luther's Schriften verbrannt werden, ohne dabei über Zwingli oder andere Beförderer der neuen Grundzüge in der Eidgenossenschaft irgend zu klagen, um nicht die Züricher, die entschiedensten Gegner des französischen Systems, zu beleidigen. Erst im J. 1522, als zu Zürich das Fastengebot von einigen vernachlässigt wurde, machte der Bischof von Constanz einen Versuch, Zwingli zu kürzen. Allein dazu war es nun zu spät. Im J. 1523 ordnete der Rath zu Zürich zwei feierliche Disputationen an; bei der ersten wurde eine Art von Glaubensbekenntnis über diejenigen Punkte zum Grunde gelegt, worin Zwingli von dem thüringischen Kirchenglauben abwich; die zweite betraf die Messe und Bilder. Nicht nur die Anordnung solcher Religionsgespräche, sondern auch die

Entscheidung über dieselben betrachteten die Eidgenossen als Sache der weltlichen Regierung. Dasselbe geschah im J. 1526 durch die katholischen Orte, und 1528 durch Bern. Aus der nämlichen Ansicht, daß die Regierungen besugt seien, ohne Zutun der geistlichen Hören Veränderungen im Kirchenwesen vorzunehmen, stillbrang eine Verordnung, welche von den Gesandten der eifrig katholischen Orte im J. 1524 auf einer Tagung zu Lugern angenommen wurde, deren Ausföhrung aber dann nicht zu Stande kam, und worin nach Befestigung des katholischen Cultus tief eingreifende Verbesserungen der Kirchenzucht und Beschränkungen der Annahmen des Klerus festgesetzt wurden, „weil der oberste Hirt der Kirche schlafte.“ — Zu den beiden Disputationen zu Zürich wurden auch die Eidgenossen eingeladen, sie schlugen aber die Theilnahme ab, nachdem sie schon im J. 1522 Nachrichten gegen Neuerungen in den gemainen Herrschaften beschlossen hatten; denn Zwingli's Grundzüge verarbeiteten sich rasch in weitem Kreise, reiner da, wo Männer lehrten, die mit wissenschaftlicher Bildung einen reinen Sinn verbanden; getrübt, wo unerschöpflicher Eifer, leidenschaftliche Umwälzungssucht, Heiß oder andere verwerfliche Bestrebungen die Föhrer leiteten. Für beide Arten der Einwirkung war das Volk empfänglich. Die eifrigsten Anhänger des Widerstandes gegen die Züricher schloß die übrigen Orte im März 1524 durch eine Gefandtschaft, welche von den Neuerungen abmahnte. Das Mislingen vermehrte die Erbitterung, und schon wurden Stimmen laut, man solle den Züricher die Wunde ausfindig machen, diese aber schritten fön vorwärts. Nachdem im Mai 1524 eine Bekanntmachung über die Messe und Bilder, als nicht im Worte Gottes begründet, erlassen worden war, wurden die Bilder in der Stadt aus den Kirchen weggeschafft, und in allen Gemeinden das Stimmrecht aufgenommen. Überall erklärte sich die große Mehrheit für die Beseitigung der Bilder. Mit der Messe zögerte man etwas länger, endlich wurde auf Ebern 1525 zu Zürich das Abendmahl nach dem neuen Ritus gehalten.

Alle diese Veränderungen erregten bei den übrigen Orten um so größere Erbitterung, da Ereignisse eintreten, welche die Beräthungen gegen die Reformation, daß sie eine Lehre des Aufwands sei, zu beglaubigen schienen. Schon im J. 1524 war durch die nächtliche Gefangennehmung eines Predigers im Lurgau, welcher der Reformation ergeben war, ein Aufstand entstanden, wobei das Kloster Ittingen in Brand gerieth. Der Bauernkrieg in Schwaben und Franken, und die in Rüdicht des Ursprungs mit denselben übereinstimmenden Bewegungen unter den Landruren in andern Gegenden der Schweiz mußten den Eindruck verstärken, welchen jenes Ereigniß machte. Auch der größte Theil des zürcherischen

Gebietes war im J. 1525 heftig von dieser Bewegung ergriffen; endlich aber wurde sie ohne Blutvergießen durch Unterhandlungen und Belehrungen gestillt, und die glücklich gelangene Versöhnung gab dann der Regierung die nötige Kraft, um der Zügellosigkeit, welche sich unter der Hülfe des Eifers für das Wort Gottes verbarg, Schranken zu setzen, und zugleich den immer schwieriger werdenden Kampf für die Reformation mit Erfolg zu befechten. Denn je drohender die Gefahr wurde, desto näher schlossen sich nun Volk und Regierung, aber auch die Mehrheit beider an einander an. Die von den katholischen Orten auf Antrieb des bekannten Doctor Ed zu Boden angestellte Disputation (1526), auf welcher, weil die Züricher aus gerechtem Mitleiden Zwilling nicht hinfanden, Kolompaciubus (s. diesen Art.) an der Spitze der Reformierten stand, vermehrte die Erbitterung, war aber auch durch ihre Folgen der katholischen Partei nicht vortheilhaft. Denn in verschiedenen Gegenden, besonders auch in den gemeinen Herrschaften und in den Besitzungen des Abtes von St. Gallen, verbreitete sich die Reformation nun noch stärker. Im Appenzelernlande war schon vorher die Mehrheit des Volkes für dieselbe; im Glarnerlande hielten sich die Parteien bald das Gleichgewicht; St. Gallen und Mühlhausen waren schon ganz reformirt, und zu Basel bekämpfte der Rath mit immer geringerem Erfolge den Anhang der Bürger, welche für dieselbe bestimmt waren. Auch in Württemberg verbreitete sich besonders seit einem Religionsgespräche zu Ulm (1526) die Reformation im Gotteshaus- und Lehngüterbunde immer stärker. — Eine förmliche Erklärung der Freundschaft geschah durch einen Beschluß der Orte Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Freiburg und Solothurn (den 13. Juli 1526) von der bevorstehenden periodischen Erneuerung der Bünde die Städte Zürich, Basel, St. Gallen und Mühlhausen auszuschließen. Dadurch wurde denn auch die Abschließung eines zehnjährigen Bürgerrechtes der Züricher mit Constanz, wo ebenfalls die Reformation-geistig hatte, befördert (den 25. Dec. 1527). Zu Bern baute indessen der Kampf der beiden Parteien mit wechselndem Erfolge fort. Auch unter den Vornehmsten waren entschiedene Freunde der Reformation. Doch hatten die Gegner derselben lange Zeit in der Regierung die Mehrheit, während sie unter den Bürgern immer mehr Eingang fand. Eine Veränderung in der Verfassung, wodurch der große Rath wieder mehr Einfluß auf die Bestimmung des kleinen erhielt, verschaffte nun den Freunden der Reformation das Übergewicht. Vergeblich hatten sich die Gegner genau an die fünf Orte<sup>61)</sup> angeschlossen; die Annahmen der Letztern selbst gegen Bern beförderten den Sieg der Gegenpartei. Der große Rath beschloß im November 1527 eine Disputation zu halten, welche trotz eines frühlichen Verbotes des Kaisers Karl V. im Januar 1528 zu Bern stattfand. In Folge derselben wurde die Reformation nun im ganzen Gebiete von Bern eingeführt und gemäß den Grundfätzen der Reformatoren

auch das im J. 1521 mit Frankreich geschlossene Bündniß aufgekündigt. Eine Empörung der Haslithaler, die im Juni 1528, ausgehört durch die Unterwaldner, die Wiedereinführung des katholischen Cultus beischloffen, wurde zwar unterdrückt; aber da 800 Unterwaldner zu Unterstützung der Empörung mit dem Landespanner nach Brienz gekommen waren, die dann freilich beim Anrücken des bernischen Heeres über den Seezug flohen, so mußte noch größere Erbitterung entstehen. Dieser bündnerbürgische Schritt der Unterwaldner war eine der Hauptveranlassungen der ersten Kriegserklärung vom J. 1529. — Bern war schon im Januar 1528 dem Bürgerrechte der Züricher mit Constanz beigetreten. Im Juni 1528 schlossen aber Zürich und Bern noch ein besonderes Bürgerrecht, weil das erste nur auf die Städte und ihr eigenes Gebiet Bezug hatte, das Bestreben aber, die Reformation auch in den gemeinen Herrschaften auszubreiten, noch besondere Bestimmungen notwendig machte. In diesem Vertrage, welcher den Namen des Christlichen Bürgerrechtes erhielt, und welchem dann auch die übrigen Städte der Schweiz, welche die Reformation annahm, beitraten, wird als eine Hauptbestimmung Schutz für die Reformierten in den gemeinen Herrschaften aufgestellt. Von jetzt an konnten es daher die Züricher wagen, dieselben öffentlich zu schützen. Allein ebendadurch wurden auch die Verhältnisse verwickelter, und das entgegenge setzte Bestreben der Parteien, sich der Anhänglichkeit der Bewohnern der gemeinen Herrschaften zu versichern, mußte den Ausbruch der Erbitterung immer unvermeidlicher machen. Sowie die Züricher in dem Bürgerrechte mit Constanz eine Stütze suchten, so hatten schon vorher die fünf Orte nebst Freiburg und Baslis ein Bündniß geschlossen zum Schutze des alten Glaubens. Aber weit gefährlicher waren die Verbindungen, in welche sich die fünf Orte mit Österreich einließen, und die schon im J. 1527 angefaßt wurden. Der Uebtritt der Berner und die Besorgnisse der fünf Orte, daß Bern wegen der Unterstützung der Empörung im Oberlande Rache nehmen werde, beförderten diesen gefährlichen Verkehr. Nachdem nun im Februar 1529 die von den Österreichern auf den Untergang der Eidgenossenschaft schon berechneten Bundesartikel zu Feldkirch heimlich verabredet worden waren, so wurde im April das Bündniß zwischen Erzherzog Ferdinand, König von Ungarn, und den fünf Orten zu Balldütt abgeschlossen<sup>62)</sup>. Die Rechtfertigung desselben durch Vergleichung mit dem Bürgerrechte der Züricher mit Constanz als mit Fremden erscheint auf den ersten Blick als völlig unhaltbar, wenn man die bisherigen Verhältnisse von Constanz und von Österreich zu den Eidgenossen ins Auge faßt; außerdem ist auch der Vorbehalt der eidgenössischen Bünde in dem österreichischen Bunde weit unbestimmter als in dem mit Constanz, ja in dem kurz vor dem österreichischen neu geschlossenen Bündnisse der fünf Orte mit Baslis wird ausdrücklich festgesetzt, daß kein älteres Bündniß der Verpflichtung den katholischen Glauben zu beschirmen vorgehen folle.

61) So werden nun immer die Orte Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug genannt.

62) Abgedruckt in Pottinger's Geschichte der Eidgenossenschaft während der Reichthenernennung. T. III. S. 469.

Die Forderung der reformirten Orte, daß der Bund mit Oesterreich aufgegeben, und daß den gemeinen Herrschaften freie Religionsübung zugesichert werde, der noch immer fortbauende Streit wegen des Bundesbruchs der Unterwaldner, die Erklärung der Züricher gegen Schwyz, daß sie auch Wesen und Gaster bei der angenommenen Reformation schätzen werden, obschon an diesen Gegenden Zürich keinen Theil hatte, endlich die Weigerung der Züricher und der mit ihnen dabei vereinigten Glarner, deren Mehrheit zur Reformation übergetreten war, den neuernwählten Abt von St. Gallen anzuernennen, bis er die Zulässigkeit des Königslandes aus dem Worte Gottes erwiesen habe, — Alles dieses brachte die Spannung auf einen hohen Grad. Gerade jetzt, als Frühjahr 1529 fiel nach der regelmäßigen Ordnung der Amtsantritt von zwei Landvoigten aus Unterwalden in den untern freien Ämtern und zu Boden. Als Zürich und Bern erklärten, daß sie sich ihrer Einsetzung mit Gewalt widersehen werden, bis jener Bundesbruch rechtlich entschieden sei, verbreitete sich das Gerücht, daß diese Landvoigte ein bewaffnetes Beseitigt erhalten werden. In demselben Tagen wurde zu Schwyz ein Geiseltücher, der aus dem jüdischen Gebiete ins Gaster ging und dort aufgefunden wurde, verbrannt. Jetzt sandten die Züricher 500 Mann in die freien Ämter, wo neun Kirchengemeinden die Reformation angenommen hatten, erklärten den 9. Juni 1529 den fünf Orten den Krieg, und mahnten die übrigen fünf Städte des christlichen Bürgerrechtes, Bern, Basel, St. Gallen, Winterthausen und Biel. Schon war die Hauptmacht der Züricher, die bei Gappell stand, noch vor Ankunft der Hilfe der Bürgerstädte, am 10. im Begriffe, die Truppen der fünf Orte bei Baar anzugreifen, als noch ein Stillstand vermittelt und den 24. Juni durch den ersten Bundesfrieden, der sogenannte erste Gappeler Krieg, ohne Blutvergießen beendet wurde. Die wichtigsten Artikel desselben sind folgende: weil Niemand zum Glauben gezwungen, so sollen auch die fünf Orte nicht dazu gezwungen werden; in den gemeinen Herrschaften entscheidet in jeder Kirchengemeinde die Mehrheit über Wesen und Gaster; das Bündnis mit König Ferdinand wird vernichtet; das christliche Bürgerrecht bleibt in Kräften; die sechs Städte bitten die fünf Orte bringend, sich aller Fürsten und Herren, auch des Keisers (Kaisers), Pensionen und Gaben gänzlich zu enthalten; wenn sie aber dieses nicht bewilligen, so sollen sie diejenigen ihrer Angehörigen, welche im Gebiete der sechs Städte Leute zum Kriegsdienste anwerben, auf geschehene Anträge mit dem Tode bestrafen; alle Verordnungen der sechs Städte in Rücksicht auf das Wort Gottes bleiben in Kraft; wo Wesen und Gaster abgeschafft werden, soll dies bleiben und Niemand dafür gestraft werden; die vermittelnden Orte beschließen, wie viel die fünf Orte den Städten für die Kriegskosten zu bezahlen haben; geschieht die Bezahlung nicht in 14 Tagen, so sollen die Städte den fünf Orten die Zufuhren sperren. — Indessen enthielt dieser Friedensvertrag so viel Unbestimmtes, daß die Streitigkeiten bald wieder von Neuem begannen. Besonders stritt man sich über die Kriegskosten und über den Sinn des ersten

titels, der die fünf Orte vor Zwang in Glaubenssachen sicherte. Die Züricher bezogen denselben auch auf die Einzelnen, und drangen daher beständig auf Gewissensfreiheit in den fünf Orten. Die Überzeugung, daß dem Pensionswesen auf keine andere Weise seine Einheit erhalten werden, und die Bitten der heimlichen Anhänger der Reformation in den fünf Orten ließen sie den höchsten Werth auf diesen Punkt legen. Dabei fanden sie indessen bei den übrigen Städten wenig Unterstützung, und sowie die rasche Kriegserklärung der Züricher zu Bern Unwillen erregt hatte, so zeigte sich auch bei diesen Unterhandlungen der Mangel an Übereinkimmung zwischen den Städten, der ihnen nachher so verderblich wurde. Dagegen benutzten die Züricher mit einer Entschlossenheit, die zur Annäherung wurde, die günstigen Bestimmungen, welche der Friede für die Ausbreitung der Reformation in den gemeinen Herrschaften enthielt. Sie dehnten dieselben auch auf die Lande des Abtes von St. Gallen aus. Neben Zürich waren Schwyz, Luzern und Glaris Schirmorte des Klosters. Letzteres folgte, seitdem die Reformation die Oberhand erhalten hatte, in den St. gallischen Angelegenheiten ganz der Leitung von Zürich, welches fortwährend die Anerkennung des Abtes verweigerte. Wiewohl den Willen der beiden andern Schirmorte gaben Zürich und Glaris dem Lande eine Verfassung, wodurch eine weltliche Verwaltung angeordnet und das Kloster säcularisirt wurde. Dieses eigenmächtige Verfahren wurde auch von den übrigen reformirten Orten, besonders von Bern, gemißbilligt; bei den fünf Orten, deren Ansehen in den gemeinen Herrschaften durch die Ausbreitung der Reformation immer tiefer sank, mußte es die höchste Erbitterung erregen. Andere Ereignisse verstärkten den Unwillen, besonders die Bürgerrechte, welche Zürich, Bern und Basel im J. 1530 mit Strassburg und hierauf mit dem Landgrafen Philipp von Hessen schlossen, während sie selbst das Bündnis mit Oesterreich hatten aufgeben müssen. Die Verhandlungen auf den Tagelagen wurden immer heftiger und bitterer, und die im Landfrieden verbotenen Schmähworte erklangen wieder an allen Orten. Das J. 1530 und der größere Theil des folgenden verfloßen unter Verhältnissen, die weder Krieg noch Friede waren. Ein neues Ereigniß gab nun den reformirten Städten Veranlassung, die fünf Orte einer weltlichen Bundesverlegung anzuklagen. Im Frühjahr 1531 verlangten die Bündner gegen Jacob von Medici, der das Schloss Russo am Comersee besaß, von dort ins Bellin eingelassen war und Morbegno besetzt hatte, von den Eidgenossen bundesmäßige Hilfe. Die fünf Orte verweigerten dieselbe, bis die Bündner dem neuen Glauben entsagten, und ebenso wenig folgten sie der Rohmung der Züricher, als alle übrigen Orte nach dem Bellin zogen. Von jetzt an drangen die Züricher auf Krieg gegen die fünf Orte, theils wegen dieses Bundesbruchs, theils wegen der unaufhörlichen Schmähungen, die, ob sie gleich von den fünf Orten nicht geäußert, dennoch dem Landfrieden wider nicht gehörig bestraft wurden. Aber die übrigen Städte des christlichen Bürgerrechtes, welchem auch Schaffhausen beigetreten war, verweigerten entschieden eine Kriegser-

klärung, und vereinigten sich im Mai 1531 zu dem Entschlusse, den fünf Orten die Zufuhren zu sperren, welchem dann endlich auch Zürich nach langer Weigerung beistimmen mußte. Dieser feindselige Entschluß, der so gleich vollzogen wurde, hatte die verderblichsten Folgen, indem dadurch die ganze Bevölkerung in den fünf Orten zur Verzweiflung getrieben, und erst dadurch den Führern die Möglichkeit verschafft wurde, Alles gegen die Reformirten in Bewegung zu bringen, während beim ersten Auszuge der gemeine Mann von keiner Seite wirkliche Erbitterung gezeigt hatte. Zwar wurden nun Unterhandlungen angestrengt, aber wegen der entgegengesetzten Grundsätze, von denen die Parteien ausgingen, konnten sie keinen Erfolg haben. Während die Städte in der Unterdrückung der heimlichen Reformirten im Gebiete der fünf Orte eine landfriedenswidrige Beschimpfung ihres Glaubens sahen, und daher forderten, daß auch in den fünf Orten das Evangelium verkündigt werden dürfe, widersetzten sich die Volksführer in diesen Orten jeder solchen Zustimmung; die Einen aus Überzeugung von der Wahrheit ihres bisherigen Glaubens, die Andern, weil sie erkannten, wie sehr das Pensionswesen und Reiselaufen durch die Grundsätze der Reformation in Gefahr komme. Auch der Mangel an Einstimmigkeit unter den Städten selbst erschwerte übrigens den günstigen Erfolg der Unterhandlungen. Schon beim ersten cappelier Kriege hatte sich dieser Mangel gezeigt, der theils aus dem raschen Vordringen der Züricher, theils aus der Eifersucht der Berner und der geheimen Abneigung ihres Schultheißen von Diesbach gegen die Reformation entsprang. Seither hatte sich die Spannung noch vermehrt, und war auch den fünf Orten nicht verborgen. Auch zu Zürich selbst hatte sich seit dem ersten cappelier Kriege ein verderblicher Parteikampf entwickelt und die Freunde der Reformation getheilt. Die eine Partei hatte allmählig, durch den Kampf für die gute Sache immer bestiger aufgeregt, den Pfad ruhiger Besonnenheit und Mäßigung verlassen und sich zu Übertreibungen und Annagungen hinreißen lassen, welche die Sache selbst, für die sie kämpften, in die höchste Gefahr bringen mußten. Ihr stand eine andere, zwar schwächere, Partei gegenüber, welche ebenso aufrichtig der Reformation ergeben war, aber die überspannten Pläne und gewagten Unternehmungen bekämpfte und den Frieden zu erhalten suchte. Die Menge aber folgte, wie gewöhnlich, den bestigsten Führern, bis das Unglück hereinbrach, worauf schnell die Volksgunst wechselte.

Unter solchen Umständen mußte der unerwartete Angriff der fünf Orte auf das noch wenig zahlreiche Heer der Züricher bei Cappel (den 11. Oct. 1531) die verderblichsten Folgen haben. Die Niederlage war entscheidend; Zwangsiel selbst mit mehreren der eifrigsten Beförderer der Reformation. Zwar rückte nun auch die Hilfe der Bürgerhüte und aller reformirten Gegenden in den gemeinen Herrschaften u. s. w. eilig ins Feld, und bald war das reformirte Heer an Zahl und Ausrüstung weit überlegen; aber Unordnung, Eifersucht, Zwietracht und Verrat lähmte die große Macht, und überall zeigte sich das Übergewicht der an Zahl zwar geringern, aber durch die

Gefahr selbst fest vereinigten Katholiken. Die Zerrüttung wurde endlich so groß, daß zuerst Zürich, dann auch Bern und die übrigen Städte den Frieden annehmen mußten, wie ihn die Gegner vorschrieben. Selbst in den Ausdrücken zeigt dieser zweite Landfriede, der dann bis zum J. 1712 gültig blieb, das Übergewicht der fünf Orte; denn während die Lehre der Katholiken „Ihr wahrer, ungezwungener christlicher Glaube“ genannt wird, heißt es von den Reformirten schlechweg „Ihr Glaube.“ Beide Theile lassen einander bei diesem Glauben. Die Reformirten in den gemeinen Herrschaften mögen zwar bei dem neuen Glauben bleiben, es sieht ihnen aber frei, zu dem alten zurückzukehren; den Katholiken steht es frei, den katholischen Cultus wieder herzustellen, und in diesem Falle sollen die Kirchengelüste zwischen dem Priester und dem Predicanten getheilt werden. Auf diese Weise entstanden die sogenannten paritätischen, oder aus Katholiken und Reformirten bestehenden Gemeinden in den gemeinen Herrschaften, die sich derselben Kirche bedienten; da vorher der Grundsatz galt, daß in jeder Gemeinde nur ein Cultus sein und die Mehrheit der Gemeinde darüber entscheiden solle. Des Uebertritts von der katholischen zur reformirten Religion geschickte keine Erwähnung, und später wurde wirklich der Schwelgerei gemacht, daß derselbe verboten sei. Ferner mußten die neu errichteten Burgrechte der Reformirten und der erste Landfriede vernichtet werden. Von jetzt an behielten die katholischen Orte durch festes Zusammenhalten auf lange Zeit ein großes Übergewicht, während Uneinigkeit die reformirten lähmte. Daher wurde nun in mehreren Gegenden die Reformation wieder ganz unterdrückt, wie zu Bremgarten, Mellingen, in den freien Ämtern, dem größten Theile der Grafschaft Baden, zu Napperschwil, im Oester, im Sarganserlande und in den alten Länden des Abtes von St. Gallen. Auch zu Solothurn, welches getheilt war, siegten durch den Einfluß der fünf Orte die Katholiken.

Während dieser Ereignisse wurde in der westlichen Schweiz eine wichtige Veränderung vorbereitet, wozu die Stadt Genf die Veranlassung gab. Durch die verwickelten Verhältnisse des Bischofs und des Stadtmagistrats, sowie durch die Annagungen und die Ansprüche des Herzogs von Savoyen, war der Freieidstann der fräglich emporkommenden Bürgerchaft immer härter aufgeregt worden; Bern und Freiburg, welche besonders seit dem burgundischen Kriege die saporische Macht mißtraulich betrachteten, hatten diesen Geist gehend und im J. 1526 ein Bürgerrecht mit Genf geschlossen. Diesem gemäß hatten sie im J. 1530 die Genfer gegen den Herzog und den verbündeten Adel (Höflichbünd) geschickt, und unter edgenössischer Vermittelung war der Tractat zu St. Julien geschlossen und hierauf zu Payerne bestätigt worden, wodurch der Herzog bei Verlust der Stadt zum Frieden mit Genf verpflichtet wurde; allein die Ausbreitung der Reformation zu Genf bedrohte die Freiburger, und im J. 1534 kündigten sie Genf das Bürgerrecht auf. Die erneuerten Angriffe des Herzogs und das anfänglich zweideutige Benehmen der Berner brachte die Stadt in die höchste Gefahr (1535); dennoch leistete sie, obgleich vom

saavonischen Heere eingeschlossen, den muthvollsten Widerstand. Unerwartet aber erhebt sich Bern und sofst, nachdem es sich der Zustimmung seiner Angehörigen versichert hatte, im J. 1536 den kühnen Entschluß, dem Herzoge von Savoyen den Krieg zu erklären. Die Abmahnung der fünf Orte war vergeblich, und in kurzer Zeit war die Aaodt, das Land Or und das linke Ufer des Genfersees erobert; ein gleichzeitiger Krieg des Königs von Frankreich begünstigte das Unternehmen. Wallis und selbst Freiburg nahmen bald auch an dem Kriege Theil, und erhielten einen Theil der Eroberungen. Durch diesen Krieg erhielt nun die Eidgenossenschaft auch auf dieser Seite eine höchst vorteilhafte Abrundung, die freilich nicht in der Ausdehnung blieb, wie sie zuerst war, indem im J. 1564 in dem ewigen Frieden mit Savoyen das Land Or und das linke Ufer des Genfersees wieder abgetreten werden mußten.

Wenn nach politischen Stürmen und inneren Kriegen allmählig ein neues Gesicht auf dem Schauplatze erscheint und die Zeit auch bei denjenigen, welche noch selbst den Kampf mitgekämpft haben, ihre heilende Kraft äußert, so tritt nach und nach an die Stelle leidenschaftlicher Erbitterung das Gefühl der Nothwendigkeit, sich wieder zu nähern. Äußere Gefahren geben denselben größte Kraft, und je mehr die Urheber oder Führer des Kampfes verschwinden, desto wohlthätiger bewirkt es sich. Dies zeigte sich an der Geschichte der Eidgenossen nach dem sogenannten Zürichkrieg in der Mitte des 15. Jahrh., und dieselbe Erscheinung wiederholte sich nach dem capeller Kriege, ungeachtet der fortwährenden Trennung in Rücksicht der Religion. Im fünften und sechsten Decennium des 16. Jahrh. schien wieder Annäherung stattzufinden; man schien es zu erkennen, daß der Kampf mehr politisch als religiös gewesen, und daß das eigene Wohl erfordere, einander über die Verschiedenheiten im Äußern, über das, was von Menschen hinzugefügt worden, ruhig und unbekümmert zu lassen. Noch wirkte die Heiligkeit der eidgenössischen Bünde auf das Volk, obgleich man sich wegen der Schwierigkeit der Aufnahme oder Beseitigung der „Religion“ in der Eidesformel nicht mehr zu einer wirklichen Bewehrung der Bünde vereinigen konnte. Man hielt die kirchlichen Verschiedenheiten noch für kein Hinderniß treuer Vereinigung, denn die Eidgenossenschaft einzelner Eiferer war nicht mehr Stimmung der Mehrheit. Daher finden sich in dieser Zeit mehrere Beispiele von festem Zusammenhalten gegen äußere Gefahren. So widerstanden sie sich entschlossen, als im J. 1543 die Städte Basel, Schaffhausen und Mülhausen, der Bischof von Gur, die Äbte von St. Gallen, Disentis, Einsiedeln u. s. w. durch das Reichskammergericht zu Reichsleuten genöthigt werden sollten. Als im J. 1540 die verbündete Stadt Rothweil gegen den Herzog Ulrich von Württemberg Hülfe suchte, beschloßen alle Orte einmüthig, eine Besatzung in die Stadt zu legen und 15,000 Mann bereit zu halten. Während des schmalenkaldischen Krieges zeigte sich zwar große Spannung und Mißtrauen zwischen den Orten; desto einmüthiger enthielten sie sich aller Theilnahme an dem Kriege, welchen Heinrich II. und Kurfürst

Moriz von Sachsen gegen Karl V. erhoben; und als sich der Kriegszug nach den eidgenössischen Grenzen zu nähern drohte, erklärten sie sich auf einer Tagung im Mai 1552 offen gegen einander, die Bünde treu zu halten, und durch Verachtung und Bestrafung feindseliger Ausstreunungen alle Zwietracht zu verbüßen. Auch die alte Einteilung, durch gemeinschaftliche Schiedsen Zusammenkünfte der Eidgenossen zu veranstalten, wurde wieder erneuert. Allerdings schloß es auch nicht an Zerwürfnisse und Streitigkeiten. Auf die fünf Orte hatte es einen sehr ungünstigen Eindruck gemacht, als die Berner im J. 1536 nicht nur den saavonischen Theil der Aaodt eroberten, sondern zu derselben Zeit auch den mit Savoyen einverwandenen Bischof von Lausanne verjagten, sich dessen Besitzungen ebenfalls zuigneten und nun in allen diesen Eroberungen die Reformation einführten. Indessen hatten die Berner, indem sie auch Freiburg und Wallis in ihr Interesse zogen, die fünf Orte abgehalten, dem Herzoge von Savoyen Hülfe zu leisten. Ein anderer Grund gegenseitiger Spannung war das in den katholischen Orten sich wieder stärker erhebende Pensionenwesen und Reisklausen. Deppatrich traten Zürich und Bern als Gegner dieses Unwesens auf, und da es sich hier um ein verbotliches System handelte, das erst durch die Reformation in einigen Orten mit Erfolg bekämpft werden konnte, und jene beiden Orte selbst dabei den Ausbruch brauchten, man solle dies „zur Ehre Gottes“ abschaffen, so erhielt auch dieser Kampf eine religiöse Farbe. Wohl wurden jenen ihre Vorstellungen auch auf einzelne katholische Orte; aber nach und nach siegte dann wieder das französische Geld, und so oft es Frankreich verlangte, wurden immer wieder Werbungen von den katholischen Orten bewilligt. Auch die Unterjochung der Stadt Constanz durch die Österreicher (1548), an deren Vertheibigung Zürich und Bern durch die fünf Orte verhindert worden, erregte neuerlings Streit. Größere Bewegung noch wurde durch die französischen Unterhandlungen wegen Erneuerung des Bündnisses bewirkt. Es gelang endlich, im J. 1549 elf Orte und die Zugewandten zur Einwilligung zu bewegen; aber Zürich und Bern blieben fest auf ihrer Bärgerung. Wenn nun gleich an dem Bündnisse auch die reformirten Städte Basel, Schaffhausen, St. Gallen und Mülhausen Theil nahmen, so erregte doch die befristete Weigerung der zwei bedeutendsten reformirten Orte und ihre auf jeder Tagung wiederholten Ermahnungen, sich ferns der Bündnisse zu enthalten, neue Spannung. Die heftigsten Zerwürfnisse erregte dann aber im J. 1555 die Vertreibung der reformirten Gemeinde, welche sich allmählig im Stillen zu Locarno gebildet hatte, wobei päpstlicher und spanischer Einfluß besonders wirksam waren<sup>65)</sup>. Indessen wirkten diese und ähnliche Ereignisse, obgleich sie die allmählig vernachlässigten Bünden wieder thätiger auftrissen, doch nur vorübergehend, und bis zu dieser Zeit kam es noch nie so weit, daß die innern Zwiste die Aufmerksamkeit ganz von dem äußern Gefahren abgelenkt und

65) S. die evangelische Gemeinde zu Locarno, ihre Auswanderung nach Zürich und ihre weiteren Schicksale, von Terbinand Reper (Zürich 1896). 2 Bde.

die eine oder andere Partei zu wirklicher Hintansetzung der eidgenössischen Bünde in den Unterhandlungen mit Fremden bereiteten hätten. Dies blieb der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts vorbehalten, und der Same des Verderbisses wurde von Aussen her in die Eidgenossenschaft geworfen. Die Aufregung, welche in dieser Zeit durch die Anstalten der Hierarchie zu Befämpfung der Reformation überall in der katholischen Kirche bewirkt wurde, ergriff auch die Schweiz, und setzte die Parteien, deren Verhältnis bis zu dieser Zeit noch abwechselnd war, in eine dauernd feindselige Stellung.

Größere Trennung trat zuerst wieder hervor, als der Herzog von Savoyen nach dem Frieden zu Chateau Cambresis (1559) Unterhandlungen anzuknüpfen suchte, wegen Rückgabe der von den Bernern im J. 1536 eroberten Gegenden. Nachdem Bern das Begehren abgelehnt hatte, wandte er sich an die Tagsatzung und trug sogar ein Bündnis an. Die fünf Orte nahmen diese Vorschläge nicht ungünstig auf, und schon im J. 1560 schlossen sie nebst Solothurn einen Vertrag mit dem Herzoge, der zwar kein förmliches Verprechen thätlicher Hilfe enthielt, aber auf eine in diesem Zeitpunkt aufsaugende Weise der Eroberung der Waadt im burgundischen Kriege und der Rückgabe derselben an Savoyen gedankt. Freiburg, das einen Theil des Eroberten besaß, hielt sich jetzt noch an Bern. Selbst von den reformirten Orten konnten die Berner bei der fortdauernden Trennung sich wenig Hilfe versprechen, da sie sich nie hatten dazu verstehen wollen, diese Gegenden gleich den alten Besitzungen der Berner in den eidgenössischen Schutz aufzunehmen. Nach langen Unterhandlungen, an denen seit 1562 auch ein spanischer Gesandter Theil nahm, verschafften endlich die Vorstellungen der elf übrigen Orte und die Furcht vor Spanien derjenigen Partei zu Bern das Übergewicht, welche durch Abtretung eines Theiles der Eroberungen Sicherheit für das Ubrige zu erwerben hoffte. Im October 1564 wurde der Vertrag zu Lausanne geschlossen, wodurch Bern die Landeshoheit über und die Eroberungen auf der Südseite des Genèversee wieder abtrat, dagegen aber im Besitze der Waadt blieb. Auch Balis mußte im J. 1569 wieder einen Theil des Eroberten abtreten. Durch die Abtretung des Landes Gex war nun Gens wieder von unmittelbarer Verbindung mit der Eidgenossenschaft abgeschnitten, und die Lage dieser Stadt wurde wegen der fortdauernden savoyischen Ansprüche wieder sehr gefährlich. Zu Bern hatte der Ausgang der Unterhandlungen theils Parteizug, theils Umrufen die übrigen, katholische sowohl als reformirte, Orte erregt. Da nun auch jetzt noch diese sich nicht verpflichten wollten, Bern im Besitze der Waadt zu schützen, so wurde dadurch eine Stimmung unterhalten, die wenig geeignet war, die Berner zu thätiger Theilnahme an den innern, besonders an den Religionskriegen zu bewegen, in denen Zürich die Hauptrolle spielte. Während diese Angelegenheit die Berner auch von den reformirten Orten wieder mehr entfernte, hatten Streitigkeiten der fünf Orte mit den reformirten Glarnern wegen des allmählichen Aufhörens des katholischen Cultus in zwei Dörfern und wegen des Übergewichts der Reformirten

bei allen Wahlen den höchsten Grad der Heftigkeit erreicht. Von den reformirten Glarnern wurde gefordert, daß sie sich den Beschlüssen des tridentinischen Conciliums unterwerfen, und schon wollten die fünf Orte ihnen den Bund aufkündigen und rüsten sich zum Kriege, als die Züricher die übrigen zum Schutze der reformirten Glarnern aufboten, worauf im J. 1564 die beiden Parteien im Glarnerlande sich mit einander verglichen. — Gleichzeitig mit diesen Bewegungen wirkten auch die Verhandlungen wegen des Besuchs des tridentinischen Conciliums sehr nachtheilig auf das Verhältnis der Orte zu einander, indem trotz aller Bemühungen die reformirten Orte fest auf ihrer Weigerung blieben. Dazu kam noch ein im J. 1561 sehr verbreitetes Gerücht, daß zu Trient ein Plan gemacht worden, die Protestanten zuerst in Frankreich, dann in Deutschland durch einen allgemeinen Krieg anzujagen; ferner ein Bündnis, welches die fünf Orte im J. 1565 mit dem Papste ausdrücklich zu Vertheidigung der katholischen Religion schlossen, und wobei der Papst noch den Zusatz machte, daß sie sich verpflichten, die Beschlüsse des tridentinischen Conciliums in ihren Landen einzuführen. Am verderblichsten wirkten aber auf das Verhältnis der beiden Parteien die bürgerlichen Kriege in Frankreich; denn obgleich anfänglich die Religion für die Guisen sowohl, als für die Prinzen von Condé mehr ein Vorwand, als wirklicher Beweggrund des Kampfes war, so mußten diese Kriege den Eidgenossen doch vom Anfange an als wirkliche Religionskriege erscheinen, und theils deswegen, theils wegen der engen Verbindungen mit Frankreich die heftigste Wuth erregen. Während die katholischen Orte durch wiederholte starke Truppensendungen unter dem Vorwande des von den elf Orten und den Zugewandten im J. 1564 erneuerten Bundes mit Frankreich, ihren Haß gegen die Reformation und ihren alten Haß zum Reislaufen befruchteten, sahen die reformirten Orte darin einen Beweis feindseliger Gesinnungen gegen ihre Religion und Angriffe, welche mittelbar auch gegen sie selbst gerichtet seien. Daher ließen dann auch den Hugenotten, zwar lange Zeit ohne öffentliche Erlaubnis der Obrigkeit, viele reformirte Eidgenossen zu. Nach dem Friedensschlusse zu St. Germain (1570) schien sich zwar die Wuth in der Schweiz zu legen, als plötzlich die Nachricht von den Greueln der Bartholomäusnacht (1572) Alles aufschreckte. Je unbestimmter die ersten Berichte waren, desto größere Besorgnisse mußten sie bei den reformirten Orten erregen, und die früheren Gerüchte von den zu Trient gemachten Anschlägen wieder in Erinnerung bringen. Mit der größten Thätigkeit rüsteten sich die reformirten Städte zum Widerstande, und erregten dadurch auch bei den katholischen Orten Mißtrauen. Zwar erklärten sich beide Parteien freundschaftlich gegen einander auf einer Tagsatzung; indessen wußte man aus Erfahrung, wie schnell solche Eindrücke wieder verschwinden. Ueberdies sprachen die Oberhandten doch vorzüglich nur ihre persönlichen Empfindungen aus, obgleich es im Namen ihrer Regierungen geschah. Die Werbung, welche die katholischen Orte, nachdem der Krieg gegen die Hugenotten ausgebrochen war, Frankreich bewilligten, mußte dann alle diese guten Ein-

drückte gänzlich aus. Dagegen verboten auch die mit Frankreich verbündeten Städte Basel und Schaffhausen, und ebenso die Glarner und Bündner, bei Lebensstrafe jede Theilnahme an dieser Werbung. So standen die beiden Religionsparteien im J. 1573 in Rücksicht der französischen Werbungen getrennter als je, indem sonst immer auch die mit Frankreich verbündeten reformirten Orte an den Werbungen für den französischen Hof Theil genommen hätten; aber auch nie vorher hatte der Zwiederselben, die Unterdrückung der reformirten Religion in Frankreich, sich so wenig verhehlen lassen. — Indessen war auch dies noch vorübergehend. Den beständigen Unwillen aber erregten zu Ende des Jahres 1575 und im Anfange von 1576 die entgegengesetzten Werbungen des französischen Hofes und der Hugonotten. Bis dahin waren wohl oft kleinere Scharen aus den reformirten Orten den Hugonotten zugefallen, aber nicht unter öffentlicher Ausrüstung, und die Uebersetzung der Verbote des Reiselaufens war gewöhnlich, wenigstens zum Scheine, geahndet worden. Allein während des Aufenthalts des Prinzen von Condé zu Basel und mehrerer anderer flüchtiger Häupter der Hugonotten im Gebiete von Bern wurden allerlei nähere Verbindungen angeknüpft. Mit dem bestiger gewordenen Religionsheißer vereinigte sich der alte Gang zum Reiselaufen, der auch in den reformirten Orten nicht ganz erloschen war. Nachdem der Prinz von Condé mit dem Pfalzgrafen Kasimir zu Heidelberg einen Vertrag geschlossen hatte, wegen Anwerbung eines Heeres von 15,000 Mann, wurden mehrere Berner aus den ersten Familien gewonnen, welche die Anwerbung von 5 — 6000 Mann übernahmen. Die Werbung geschah öffentlich im Gebiete von Bern und im Aargauischen, und als die Regierung von Bern, auf die Vorstellungen des französischen Gesandten, ein Verbot erließ, kümmerten sich weder Officiere noch Soldaten um dasselbe, und zogen, ohne sich aufhalten zu lassen, zu dem Pfalzgrafen. Gleichzeitig hatten aber auch die katholischen Orte dem Hofe eine Werbung von 6000 Mann bewilligt, welche im Februar 1576 unter Schultheiß Ludwig Pfister nach Frankreich zogen. So standen nun bei den beiden feindlichen Heeren große Scharen von Eidgenossen sich gegenüber, nicht blos als kriegsfähige Reiselaufer, sondern größtentheils als Kämpfer für ihre religiöse Uebersetzung; denn der Kampf war wirklich zum Religionskriege geworden. Glücklicherweise kam es aber diesmal zu keiner Schlacht. Der für die Hugonotten vortheilhafte Friede (zu Neaulieu den 6. Mai 1576) hatte auch die Abhandlung der Eidgenossen zur Folge; aber die ausfallende Gelinbigkeit, womit zu Bern die Zurückkehrenden bestraft wurden, bekräftigte die katholischen Orte in der Uebersetzung, daß die Regierung trotz aller Verbote den Zug für die Hugonotten nie ernstlich zu hindern gesucht habe. Dagegen mußte bei den reformirten Orten aufs Neue das Mißtrauen größer werden, als in Folge jenes Friedens die heilige Ligue in Frankreich sich bildete und öffentlich die Unterdrückung der reformirten Religion als ihren Zweck ankündigte. Dazu kam noch, daß es dem Herzoge Emanuel Philibert von Savoyen im J. 1578 gelang, ein Bündniß mit den fünf

Orten zu schließen. Seine Verbindungen mit Philipp II. von Spanien, mit welchem auch die Ligue bald in Verbindung trat, machten dies Bündniß den reformirten Orten desto verdächtiger. Besonders entstand zu Bern der Verdacht, daß der Herzog neuerdings Anschläge gegen Genf mache. Da nun die wiederholten Versuche des Berner, für die Waadt und für Genf Zusicherungen eidgenössischen Schutzes zu erhalten, vergeblich waren, so knüpfte sie, in Verbindung mit Solothurn, Unterhandlungen mit dem französischen Hofe an, welche dort um so mehr gesucht wurden, weil die feindlichen Pläne Philipp's II. und des Herzogs von Savoyen gegen Frankreich nicht zweifelhaft waren. Zu Bern hatte sich nämlich allmählig wieder eine französische Partei erhoben, und schon im J. 1564 war die Mehrheit des kleinen Rathes für Theilnahme am französischen Bunde gewesen, als die übrigen Orte denselben erneuerten; aber im großen Rathe erklärte sich noch die Mehrheit dagegen. Darin lag in der That schon eine Abweichung von den Grundbegriffen der Reformatorn, und die Begünstigung der Werbung für den Pfalzgrafen Kasimir grade durch die vornehmsten Familien bewies dies deutlich. Diese Abweichung entstand aber nur zum Theil aus der Neigung zum Reiselaufen. Sehr viel trug allerdings die Politik der Berner und ihr veränderliches Verfahrungsprincip bei. Dadurch waren sie, besonders zu Savoyen, in Verbindungen gekommen, die ohne eine ausdrückliche Etzige leicht gefährlich werden konnten. Es ist deswegen ganz begründet, daß die Bemühungen des französischen Gesandten zu Bern immer mehr Eingang fanden, und daß eine Uebersicht mit Bern zu gemeinschaftlicher Vertheidigung von Genf, als erster Schritt zu einem wirklichen Bündnisse mit Bern, dem Könige von Frankreich willkommen sein mußte. So kam im J. 1579 ein ewiger Vertrag zwischen Frankreich, Bern und Solothurn zu Stande, wodurch die neuen Besitzungen von Bern und die Stadt Genf in den ewigen Frieden eingeschlossen wurden, und der König sich verpflichtete: wenn Bern und Solothurn zur Sicherheit der Stadt Genf Besatzung in dieselbe legen würden, den Sold, und wenn die Städte ein Heer im Falle einer Belagerung von Genf ausziehen lassen, monatlich 15,000 Kronen zu bezahlen; werden die Städte oder andere Orte, die noch in diesen Tractat eintreten, wegen der Beschirmung von Genf angegriffen, so bezahlt ihnen der König monatlich 10,000 Kronen; wird der König deswegen angegriffen, so senden sie ihm 6000 Mann auf seine Kosten. — Der Vertrag zur Beschirmung dieser, den eifrigen Katholiken als damaliger Mittelpunkt der reformirten Religion so verhassten Stadt mußte in den fünf Orten den beständigen Unwillen erregen. Die katholischen Orte waren, als Bern die Aufnahme von Genf als eines zugewandten Ortes betriebe, von Rom aus aufgefodert worden, sich mit dieser Stadt nicht zu befreunden, und das Ubergewicht, welches nach hartnäckigem Kampfe mit der französischen Partei die spanisch-savoyische in den fünf Orten erhalten hatte, gab dieser Aufforderung noch größeren Nachdruck. Ueberdies schien der König durch den Schutz, welchen er Genf versprach, die Verdächtigungen seiner Rechtgläubigkeit zu be-

stärken, welche die Eigue aus jedem Widerstande gegen ihre blutdürstigen Pläne und aus jeder Nachgiebigkeit gegen die Hugenotten herleitete. In der Unterjochung aber von Genf durch Savoyen glaubte man einen wichtigen Schritt zur Unterdrückung der reformirten Religion zu sehen.

So bildete sich immer entschiedener die Trennung der eidgenössischen Orte aus, vorzüglich durch äußeren Einfluß. Um 1580 wird aber dieselbe unheilbar. Denn jetzt wurden die Wirkungen der römischen Anfeindungen gegen die Verbreitung der Reformation in allen Ländern recht sichtbar, und bewirkten eine Absonderung der beiden Religionsparteien, durch welche allein der römische Hof seine Anhänger vor dem Eindringen freierer Begriffe bewahren und seine herrschsüchtigen Ansprüche behaupten konnte. Daher zeigt sich im letzten Viertel des 16. Jahrh. nicht nur da, wo die blutigen Kämpfe fortwauerten, wie in Frankreich und in den Niederlanden, sondern auch, wo die Ruhe äußerlich hergestellt schien, wie in Teutland und in der Eidgenossenschaft, eine heftigere Gährung und größere Trennung. Jetzt wurde die ganz auf Bekämpfung der Reformation berechnete Erziehung immer wirksamer, und die von früher Jugend an mit Haß und Abscheu gegen die Reformatoren und ihre Anhänger genährte Generation mußte mit noch größerer Leidenschaftlichkeit auftreten, als es von den Vätern geübt war. Von diesem Herdbrande konnte auch die Eidgenossenschaft nicht frei bleiben, und dabei mußte auch das Ansehen der Bünde gänzlich geschwächt werden. Einen Beweis, wie sehr sich die Grundsätze in den demokratischen Orten geändert hatten, gibt die Einführung der Capuciner. Sorgfältig hatten die alten Eidgenossen in den Gebirgen ihre Grenzen gegen das Eindringen der Mönchsorden verwahrt, und ihre Rechte und ihr Eigenthum gegen die wenigen von früher her vorhandenen Klöster verteidigt. Aber im J. 1581 sieht man zu Aargau und Stanz, 1584 zu Luzern, 1586 zu Schwyz, 1587 zu Uri und so nach und nach in der ganzen katholischen Eidgenossenschaft Capucinerklöster entstehen. Diese Verbreitung der Capuciner mußte nun entscheidend auf den Geist aller Volksschichten, besonders auch der untern, einwirken. Die alten reichen Klöster waren in Wohlleben versunken und dem Volke meistens fremd geworden; die wenigen, welche sich in demokratischen Orten fanden, wurden immer mit Mißtrauen und Eifersucht betrachtet. Allein jetzt trat ein Orden auf, der nach seiner ganzen Einrichtung und Ordensregel seine Beforgnisse ökonomischer oder anderer Eingriffe erregte, der dem Volke überall nahe sich in alle Verhältnisse und ins Innerste der Familien einbringen konnte, und der damals noch mit der ganzen Kraft und Thätigkeit eines jungen Ordens wirkte. — Ebenso verdränglich fingen zu gleicher Zeit die Jesuiten an auf die höhern Classen zu wirken, und zwar um so entscheidender, da sie sich des Jugendunterrichts bemächtigten. Schon im J. 1560 wurde ihre Einführung zu Ponte im Engadin versucht, aber von den Bündnern verweigert. Die ersten Jesuiten setzten sich im J. 1574 zu Luzern fest; die Stiftung des Collegiums fällt ins J. 1577. Zu Freiburg gelang es ihnen im J. 1580 sich einzubringen; nach Pruntrut brief sie der Bis-

chof von Basel 1588. Ins Basils kamen sie im J. 1607; doch erst 1662 erhielten sie ein Collegium zu Brig, und nach Solothurn kamen sie ebenfalls erst 1646. — Die Einführung beider Orden in der Schwyz wurde vorzüglich durch den Cardinal Karl Borromeus betrieben. Hohe Geistesgaben, ausgebreitete Kenntnisse und strenge Sitten erwarben ihm verdiente Achtung; aber sein schwärmerischer Eifer für die katholische Religion, die er durch alle möglichen Mittel zu befördern strebte, hat der Ruhe und Eintracht der Eidgenossen den größten Schaden gebracht (s. d. Art. Helvetisches Collegium). Die Errichtung einer besondern Nunciatur in der Eidgenossenschaft soll vorzüglich sein Werk gewesen sein. Durch dieselbe wurden gleich von Anfang an heftige Streitigkeiten zwischen den katholischen und reformirten Orten, besonders auch wegen der Umtriebe des Nuncios in den gemeinen Herrschaften, verursacht. Eine der ersten Verrichtungen des Nuncios, Bischofs von Verelli, war die Stiftung eines Bündnisses zwischen den sieben katholischen Orten und dem Bischofe von Basel im J. 1579, dessen Inhalt zwar geheim gehalten werden sollte, worauf dann aber bald Verfolgungen der Reformirten im Gebiete des Bischofs folgten.

Durch alle Besagte wird die steigende Erbitterung und Leidenschaftlichkeit begreiflich, mit welcher von jetzt an die katholischen Orte handelten. Dadurch mußte dann aber hinwieder auch das Mißtrauen der reformirten Orte immer höher getrieben werden und auch sie von dem Pfade der Mäßigung abführen. Da der Bund mit dem Bischofe von Basel, wovon sie sich eine Abschrift zu verschaffen gewünscht hatten, klar den Zweck aussprach die Reformation in des Bischofs Landen zu unterdrücken, so war es natürlich, daß sie ähnliche Absichten nicht nur gegen die gemeinen Herrschaften, wo sie schon lange Beseßung für sich hatten, sondern auch gegen sich selbst vermutheten. Dies hatte indessen die wohlthätige Wirkung, daß die reformirten Orte, besonders Zürich und Bern, sich einander wieder mehr näherten. Neue Unternehmungen des Herzogs Karl Emanuel von Savoyen gegen Genf im J. 1582 befehdeten diese Annäherung, erregten aber auch gegen die fünf Orte die höchste Erbitterung. Denn während eine Gesandtschaft der Tagsatzung den Herzog zu bewegen suchte, seine um Genf verlegten Truppen zurückzuziehen, bewilligten ihm die fünf Orte eine Werbung und die Geworbenen erschienen dann auch in der Nähe von Genf. Da aber die Berner 2000 Mann nach der Waadt sandten, und zum Angriffe gegen die Savoyer entschlossen schienen, Zürich, Basel und Schaffhausen ihnen Hilfe zusagten, die Reformirten in Bündten sich ebenfalls rüsteten, und auch unter den Hugenotten in einigen benachbarten französischen Provinzen Bewegungen gemacht wurden, um Genf zu Hilfe zu kommen, so zog endlich der Herzog seine Truppen zurück, aber der üble Eindruck, den die Truppenbewilligung der fünf Orte gemacht hatte, dauerte fort. — Während dieser Bewegungen unterhandelte ein französischer Gesandter wegen Erneuerung des zu Ende gegangenen Bündnisses mit den eif. Orten. Der Widerstand der spanischen Faction in einigen Orten ver-

hagerte die Sache; endlich aber willigten alle bisher mit Frankreich verbündeten Orte im Juli 1582 ein, und einige Monate später gelang es auch Bern zur Theilnahme zu bewegen, wozu besonders die Gefahren, welche fortwährend von Savoyen her drohten, mitwirkten. Zürich blieb nun wieder, wie im J. 1521 der einzige Ort, welcher jedes auswärtige Bündniß ablehnte. Dagegen verpflichtete es sich im Januar 1583 auch zur Beschützung der Waadt, und diesem Beispiele folgten Schaffhausen, Freiburg und Basel, und im folgenden Jahre Glaris. Dieser entscheidende Schritt der Annäherung zwischen Zürich und Bern hatte im J. 1584 ein neues Bündniß der drei Städte Zürich, Bern und Genf zur Folge, worin aber die eidgenössischen Bünde ganz unbedingt vorbehalten sind. Zugleich wurde auf verschiedenen Konferenzen eine nähere Verbindung der vier Städte Zürich, Bern, Basel und Schaffhausen betrieben, um dem besondern Bunde der katholischen Orte, welchen zuerst der Cardinal Borromäus vorgeschlagen hatte, und an dessen Errichtung unabhängig gearbeitet wurde, entgegenzutreten. So wurde die Gefahr einer Bitternennung des eidgenössischen Bundes in zwei besondere Bündnisse, welche sich feindlich bekämpften das Vaterland den Fremden zum Raube hingeben sollten, immer drohender. Im November 1585 machten nun die vier Städte den Versuch, durch eine feierliche Gesandtschaft an die katholischen Orte, auf das Volk zu wirken. Die Gesandten sollten deswegen ihren Vortrag, der die Gefahren entwidelt, womit fremder Einfluß unter Vorwand der Religion die Freiheit bedrohe, vor den Landsgemeinden in den demokratischen Orten halten. Der Einbruch schien auch in der That günstig; aber als nach vier Monaten eine Gesandtschaft der sieben katholischen Orte die Antwort in die vier Städte brachte, mußten alle Hoffnungen verschwinden; denn dieselbe enthielt die ausdrückliche Erklärung, daß der Uebtritt der reformirten Orte zur katholischen Kirche das einzige Mittel zu Herstellung der Eintracht sei, womit dann eigentlich auch der Landfriede für nichtig erklärt war. Noch bestimmter als durch diese Antwort erklärten dann die katholischen Orte ihre Gefinnung durch die Abschließung des sogenannten goldnen oder Borromäischen Bundes, der mit den eidgenössischen Bänden in gradem Widerspruch steht, und ganz den giftigen Religionshaß der römischen Curie und der Jesuiten athmet<sup>64)</sup>. Den 4. Oct. 1586 wurde derselbe feierlich von den fünf Orten nebst Freiburg und Solothurn zu Luzern beschworen. Zum Scheine werden zwar die eidgenössischen Bünde vorbehalten, aber dieser Vorbehalt wird durch die beigesügten Bestimmungen ganz entkräftet, und wo das allgemeine Interesse mit dem Borromäischen Bunde in Collision kam, mußte das Erstere weichen. Hier ist daher der wahre Wendepunkt der eidgenössischen Geschichte. Nicht in der Reformation darf er gesucht werden, denn nach derselben fand wieder Annäherung statt, sondern in der Einführung der Jesuiten und Kapuziner, in dem Einflusse des Cardinals

Borromäus und in den spanischen Besetzungen. Der im folgenden Jahre (den 12. Mai 1587) von den fünf Orten und Freiburg mit König Philipp II. geschlossene Bund vollendete die Trennung und schien den Untergang des eidgenössischen Bundes unermüdlich zu machen; denn die sechs Orte verpflichteten sich, wenn der König von solchen, mit denen sie in ältern Bündnissen stehen, angegriffen würde, ihm gegen diese Hilfe zu leisten. Zum Glück für die Eidgenossen wurde aber die Gefahr durch die Anstrengungen Philipps gegen die Niederlande, England und Frankreich und durch die Wendung abgewandt, welche der Bürgerkrieg in letztem Reiche wenige Jahre nachher nahm. — Die Bewegung, welche dieses Bündniß erregte, wurde noch vermehrt durch die in dasselbe Jahr fallenden großen Werbungen für den Bürgerkrieg in Frankreich, indem im J. 1587 aus den reformirten Orten theils mit, theils ohne Bewilligung an 15,000 Mann zu den Hugenotten zogen, während ungefähr 8000 katholische Eidgenossen im Dienste der Ligue waren. Durch den unglücklichen Ausgang des Zuges jenes reformirten Heeres wurde dann die Abschließung eines Bündnisses von Zürich und Bern mit Straßburg befördert (den 13. Mai 1588), wodurch die beiden eidgenössischen Städte den Straßburgern Hilfe mit Truppen, dieß den zwei Städten Geld und Lebensmittel versprachen. Obgleich das Bündniß bloß defensiv war, so machte es unter den damaligen Verhältnissen, wo beide Parteien in beständiger Besorgniß eines Angriffs waren, bei den katholischen Orten großes Aufsehen. Da nun um dieselbe Zeit König Heinrich III. mit der Ligue in offenen Kampf geriet, in den meisten katholischen Orten aber die spanische oder liguistische Partei entschieden die Oberhand hatte, und dagegen die reformirten Orte, besonders Bern, sich immer mehr dem Könige näherten, so stieg die Gährung aufs Höchste. Jetzt kam auch wieder durch die immer erneuerten Unternehmungen des Herzogs von Savoyen gegen Genf, und durch einen verrätherischen Anschlag, den er gegen Lausanne machte, ein Krieg zum Ausbruche, der zwar anfänglich im Namen des Königs von Frankreich aber mit eidgenössischen, meistens bernischen, Truppen mit Glück gegen den Herzog geführt, dann aber, als diese Truppen nach Frankreich zogen, von Bern in seinem eignen Namen fortgesetzt wurde. Allein die Unthätigkeit der Führer, ihr schwankendes und widersprechendes Verfahren erregte Unzufriedenheit und Mißmuth beim Volke und Veracht und Unwillen bei den Genèren, welche mit außerordentlicher Anstrengung und seltenem Heldenmuth den Krieg fortsetzten. Die anfänglich erzielungen Vortheile gingen nach und nach und auf schimpfliche Weise verloren, und nachdem schon mehrere Male Unterhandlungen angeknüpft worden, so wurde endlich im J. 1590 auf höchst verächtliche Weise ein Friede zu Lyon abgeschlossen, der sogar einen Bund zwischen Bern und Savoyen enthielt und Genf ganz preisgab. Besetzungen, verdrückliche Pläne zu eigener Vergrößerung auf Kosten von Genf, und Unwillen gegen diese Stadt, die ihr Mißtrauen und ihre Erbitterung nicht genug verbergen, dem Stolz einiger bernischen Machtthäter nicht geschmeichelt und entschlossen

64) Abgedruckt in Kousers's Privat. Gesch. 10. Bd. S. 330 und in der Reichslist „Helvetia.“ Jahrg. 1827. 2. Heft.

ihre Pläne durchkreuzt hatte, biess waren die Gründe, welche den erfolglosen Tractat herbeiführten hatten. Doch die Vorstellungen der übrigen reformirten Städte, des Pfalzgrafen Kasimir, des neuen Königs in Frankreich, Heinrich's IV., und endlich die entscheidenden Erklärungen der sämtlichen Gemeinden des benachbarten Gebietes bewirkten, daß der große Rath zu Bern den Tractat von Nyon verwarf. Indessen setzten nur die Genfer den Krieg noch bis zum J. 1593 fort, und erhielten dazu einige Hilfe von Frankreich, Zürich und Bern. Dieser Krieg, der genau mit den Kämpfen in Frankreich zusammenhing, erregte um so mehr Erbitterung in den fünf Orten, da nicht nur ihre Truppen in französischem Dienste stark gelitten hatten, sondern auch der Herzog verbannt wurde, die Ligue in Frankreich zu unterstützen. Je mehr diese sank, desto mehr erbitterten sie die Verbindungen der reformirten Orte mit dem Könige von Frankreich, während sie selbst mit Spanien und der Ligue ähnliche Verbindungen unterhielten. In der Schlacht bei Jori (den 14. März 1590) standen wirklich Eidgenossen gegen Eidgenossen, und die beiden eidgenössischen Regimenter der Ligue mußten sich denen, die im Dienste des Königs waren, ergeben.

Während diese auswärtigen Verhältnisse und die unaufhörlichen Umtriebe päpstlicher, französischer, spanischer und französischer Gesandten die Zerrüttung vermehrten, schloß es auch nicht an inneren Angelegenheiten, welche zugleich Wirb- und Quelle neuer größerer Erbitterung waren. Unruhen, welche im J. 1587 zu Wählkämpfen ausbrachen, wurden von den katholischen Orten benutzt, um unter dem Vorwande einer Beschimpfung ihrer Gesandten dieser reformirten Stadt den Bund aufzulösen. Als das Bündniß mit dem Oben und Gotteshausbunde im J. 1590 erneuert wurde, verweigerten die fünf Orte beiderseitig die Aufnahme des, größten Theils reformirten, Zehn-gerichtenbundes. Dagegen nahmen nun Zürich und Glaris denselben in das Bündniß auf, und im J. 1602 schloß auch Bern mit allen drei Bünden ein Bündniß. Besonders aber gaben diejenigen gemeinen Herrschaften, wo die Einwohner aus Katholiken und Reformirten bestanden, vorzüglich das Thurgau und Rheintal, zu unaufhörlichen Streitigkeiten, welche „landschlechtige“ genannt wurden, Veranlassung. Dem Bestreben der fünf Orte, die katholische Religion durch alle möglichen Mittel auszubreiten, und in solchen Dörfern, wo bisher einzig reformirter Cultus gewesen war, auch den katholischen wieder einzuführen, widerstehen sich Zürich und Glaris auf alle Weise. Diese Verhandlungen und allerlei Kunstgriffe der Pöfelmacherei waren eine nie versiegende Quelle des Haders. Der Landfriede vom J. 1531 war nicht so bestimmt, daß nicht Religionshaß und Befehrsucht häufige Gelegenheiten gefunden hätten, denselben zu umgeben, und da die katholischen Orte die entschiedene Mehrheit der Stimmen unter den regierenden Orten hatten, so mußten sie in jedem Widerstande gegen ihre Gebote eine Beinträchtigung ihrer Rechte sehen, während Zürich und die reformirten Glarner den Grundabschieden, daß das Stimmennetz in Allem, was den

Landfrieden als einen zwischen zwei gleichen Parteien abgeschlossenen Vertrag betrachte, seine Gültigkeit verliere. Indessen hätte auch die Anerkennung dieses Grundgesetzes von Seiten der fünf Orte diese Streitigkeiten nicht vermehren können, weil wegen der genauen Berücksichtigung der kirchlichen Angelegenheiten mit den politischen es oft äußerst schwer zu entscheiden war, zu welcher Classe eine Streitigkeit gehöre. Aus ebendieser sich mehrenden religiösen Gährung entspannen von J. 1585 an im Appenzellerlande Bewegungen, deren Ausbruch in einen blutigen Kampf der beiden Parteien nur mit Mühe verhindert werden konnte. In diesem Jahre waren von den elfen katholischen und dem Kreislaufen ergebenen Häuptern die Gappuciner ins Land gebracht worden, und von da an fanden Befolgungen der Reformirten im Flecken Appenzell statt, die hier, sowie überhaupt in den innern Rhoden (Gemeinden) nur in geringerer Zahl waren, während in den äußern Rhoden die Reformirten die große Mehrheit ausmachten. Der eigenmächtige Eintritt der innern Rhoden in das Bündniß der sechs Orte mit Spanien (1596) und ihre Beigerung, darüber durch eine Landsgemeinde entscheiden zu lassen, führte nun im J. 1597 die sogenannte Landestheilung herbei, wodurch das Appenzellerland in zwei von einander ganz unabhängige Republiken getheilt wurde, die aber wie Unterthanen in den eidgenössischen Verhältnissen fortwährend nur als ein Ort erscheinen (s. d. Art. Appenzell).

Die beständige Parteilung unter den Orten verhinderte indessen die Einknistung nicht, sobald ihr Bedürfnis zum teutschen Reiche in die Frage kam. Noch im J. 1566 hatten die Eidgenossen eine Gesandtschaft an Maximilian II. nach Augsburg abgeordnet, welche bei ihm die Bestätigung ihrer Freiheiten auswirkte. Im J. 1597 wurde auf drei Tagessahungen die Absendung von Gesandten an Kaiser Rudolf II. zu demselben Zwecke vorgeschlagen, aber es scheint, daß man absichtlich diese Ceremonie in Vergessenheit kommen lassen wollte. Zwei Jahre vorher hatte eine laizelle Gesandtschaft eine Tagessagung um Hilfe gegen die Türken gehalten, dieselbe aber durchaus nicht als eine Pflicht der Eidgenossen dargestellt. Das Begehren wurde aber abgelehnt. Endlich entschlossen sich die meisten Orte dem Kaiser ein Geschenk mit Schießpulver zu machen, was dann noch zwei Male wiederholt und mit schriftlichen Dankbezeugungen erwidert wurde. Dagegen vermieden sie sorgfältig Alles, was als Verpflichtung gegen das Reich hätte gedeutet werden können; aber die Frage selbst, ob sie vom Reichsoberbunde getrennt seien, wurde damals noch, und wahrscheinlich absichtlich, von keiner Seite in Anregung gebracht. — Auch bei den Unterhandlungen über die Erneuerung des Bündnisses mit Frankreich handelten die Orte einmüthig, dieselbe kam im J. 1602 zu Stande; nur Bern jagerte anfänglich, willigte dann aber auch ein. Zürich hingegen blieb seinem System getreu, jedoch mit der Erklärung, wenn der König angegriffen, und auch Zürich um Hilfe bitten würde, so behalte man sich vor, zu thun, was man den Umständen den angemessen finden werde. Dieses Bündniß bildete nun allerdings wieder einen Vereinigungspunkt, und gab

der Eidgenossenschaft in Rücksicht der auswärtigen Verhältnisse wieder den Schein eines Staatenbundes, dessen Glieder ein gemeinsames Interesse verfolgten. Allein der Einbruch, welchen der verrätherische Anschlag des Herzogs von Savoyen, die sogenannte Escalade (in der Nacht vom 11. auf den 12. Dec. 1602), machte, Genf mitten im Frieden durch einen nächtlichen Überfall einzunehmen, bewies bald wieder das Gegenteil. Denn obgleich der Krieg zwischen Savoyen und den mit Genf verbündeten Orten, welchen diese Treulosigkeit herbeizuführen drohte, abgewartet wurde, so zeigte sich doch die bestigste Parteilichkeit in der Eidgenossenschaft, und die fünf Orte waren auch jetzt wieder bereit, den Herzog mit Truppen zu unterstützen. Sie machten sogar Solothurn, das nebst Glarus, Basel, Schaffhausen und Appenzel einen Frieden zwischen dem Herzoge und Genf vermittelte, bittere Vorwürfe, als habe es durch Theilnahme an dieser Vermittlung dem Vorromäischen Bunde zuwider gehandelt.

Nicht weniger auffallend zeigte sich die Parteilichkeit der Orte während der Unruhen, welche Bündten vom J. 1603 an wiederholt erschütterten. Die innere und äußere Lage von Bündten war nach und nach immer gefährlicher geworden. Im Innern herrschte bei Wälden und Gericheten eine schändliche Bestechlichkeit, gegen welche die Besseren vergeblich kämpften. Die dadurch unter dem Volke erzeugte Gährung wurde durch den steigenden Religionsseifer noch vermehrt. Nicht weniger gefährlich waren die äußeren Verhältnisse. Spanien und Oesterreich, eine Zeit lang in gespannten Verhältnissen, hatten sich wieder genähert; aber die unmittelbare Berührung zwischen Oesterreich und Mailand war durch Bündten und Venedig unterbrochen. Seit der Mitte des 16. Jahrh. wurden öfters Versuche gemacht, die Bündtner zu einem Bunde mit Mailand, d. h. mit Spanien, zu bewegen. Aber immer hatte theils französischer Einfluss, theils das gerechte Mißtrauen der Reformirten gegen Spanien diese Versuche vereitelt. Dagegen bestand noch immer das Bündniß mit Frankreich, und trotz aller Gegenbemühungen Spaniens wurde dasselbe im J. 1602 auch erneuert. Aber sowie die Eidgenossen entschieden in eine französische und in eine spanische Partei getheilt waren, so fand dieselbe Trennung in Bündten statt, nur mit dem Unterschiede, daß die Anhänger Frankreichs in Bündten bei weitem die Mehrheit ausmachten. Obdieser Trennung mußte auch das Verhältniß zu den Eidgenossen unlicher machen, indem auch von ihrer Seite keine einstimmige Einwirkung auf die bündtnerischen Verhältnisse zum Auslande möglich war. Das im J. 1603 durch die Renetlaner ausgewirkte Bündniß, die Bewegungen der spanischen Faction gegen dasselbe, die fortwährenden Umtriebe französischer, venetianischer, spanischer und päpstlicher Agenten, und die entgegengekehrten Einwirkungen der eidgenössischen Orte jerrütteten von jetzt an Bündten im Inneren um so mehr, da in der Verfassung keine Garantie gegen anarchoische Bewegungen lag. Die Zwietracht und die Zerrüttung aller Verhältnisse erreichte einen solchen Grad, daß während des 30jährigen Krieges ein großer Theil des Landes geraume Zeit von

den Oesterreichern besetzt wurde und der bündtnerische Freistaat ohne Rettung verloren schien.

So sehr nun aber auch das politische System der eidgenössischen Orte entgegengekehrt war, inbern die reformirten Städte sich zur Zeit Heinrichs IV. immer mehr an Frankreich angeschlossen, in den fünf Orten dagegen die spanische Partei vorherrschte, und so besitz auch bei den innern Ereignissen Parteilichkeit und Religionshaß tobten, so konnte dieses Alles doch seinen Ausbruch herbeiführen. Die Erkenntniß der eigenen Gefahr, besonders aber die Verstellung Frankreichs durch Heinrich IV., dessen eigener Einfluß auch in den fünf Orten, und das allmähliche Sinken der spanischen Macht verhinberten einen Kampf. Das eigene Interesse Heinrichs IV. ersforderte es, vermittelnd einzutreten, um sich der Hilfe aller Orte für die Zeit zu versichern, wo er die Ausführung seiner großen Pläne unternehmen würde, und obgleich er dabei nur seinen eigenen Vortheil im Auge hatte, so war doch seine Ermordung auch für die Schweiz ein großes Unglück. Denn jetzt mußte aus Neuem die alte Furcht vor der spanisch-oesterreichischen Macht in den reformirten Orten erwachen. Die Begebenheiten in Teutschland, wo alles den großen Kampf anknüpfte, der dann vom J. 1618 an so furchtbar wüthete, verstärkten dieselbe; das Mißtrauen gegen die katholischen Orte wurde neuerdings größer, und da nun Frankreich in Kraftlosigkeit und Verwirrung zurücksank, und die Regentin Maria von Medicis, dem System ihres Gemahls entsagend, sich Spanien näherte, so mußte nach und nach auch der vermittelnde Einfluß aufhören, den die französischen Gesandten unter Heinrich IV. ausübten. Was Protestanten und Katholiken in Teutschland einander theils Wahres, theils Uebertreibenes von feindseligen Anschlüssen vorwarfen, das fand auch in der Schweiz Glauben, und jede Partei sah in dem Schicksale ihrer Glaubensgenossen in Teutschland die eigene Sicherheit und Existenz gefährdet oder gerettet. Die Ermordung Heinrichs IV. erregte daher den reformirten Orten als der Anfang der blutdürstigen Pläne des römischen Hofes. Da nun auch alsbald der Herzog von Savoyen seine Anschläge gegen Genf und selbst auf die Waadt erneuerte, nachdem er seit dem J. 1602 nichts mehr gewagt hatte, so schien jeder Verdacht Bestätigung zu erhalten. Die Anstalten von Zürich, welches im J. 1605 dem Verträge wegen Beschädigung von Genf beigetreten war, und vereinigt mit Bern Truppen nach Genf sandte, hielten den Herzog, der auch Luzerner unter seinem Hute hatte, von offenen Feindseligkeiten ab; doch dauerte ein gespanntes, zweideutiges Verhältniß fort, bis die Befehle, welche die spanische Herrschaft in Italien bei dem Herzoge weckte, und seine Pläne auf Erwerbung der Markgrafschaft Montferrat eine Veränderung seines ganzen politischen Systems bewirkten. Daher suchte er nun unter Vermittelung König Jacob's I. von England und des Bischofs von Landrath im Ballis vom J. 1615 an nicht nur einen definitiven Frieden mit Bern, sondern auch die Herstellung des ehemaligen Bündnisses. Zwar mißlangten die ersten Versuche, aber da seine Verhältnisse zu den Spaniern in Mailand immer gespannter wurden, und die

fünf Orte, obgleich sie mit ihm verbündet waren, entschieden sich absonderlich, blieben, den spanischen Truppen, welche aus Aursbach und den Niederlanden kamen, um gegen Savoyen gebraucht zu werden, den Durchzug gestatteten und, als der Krieg zwischen Spanien und Savoyen wirklich ausbrach, den Spaniern in ihrem Gebiete sogar Werbungen bewilligten, so mußte der Herzog nun um jeden Preis sich von Seiten der Berner und Genfer sicher zu stellen suchen. Spanien war nun für Savoyen und Bern der gemeinschaftliche Feind geworden, und der englische Gesandte zu Turin beförderte durch seinen Einfluß die Unterhandlungen. So kam den 23. Juni 1617 ein Bündniß zwischen Bern und Savoyen zu Stande, worin sich beide Hülfe versprachen, und der im J. 1603 zur Vermittelung Heinrich's IV. zwischen Genf und Savoyen geschlossene Friedensvertrag bekräftigt wurde. So ging endlich aus den Anschlägen, welche der Herzog anfänglich gegen Bern und Genf machte, eine völlige Veränderung des bisherigen Systems von Bern hervor. Der Herzog wurde ein Bundesgenosse von Bern, weil beide Theile ihr wahres Interesse erkannten, sich gegen Spanien zu unterstützen; Genf fand darin seine Sicherheit, und Wallis, das sich ebenfalls durch Spanien bedroht sah, knüpfte ebensowegen seine Verbindungen mit Bern desto fester. Ueberhaupt aber bewirkten die steigenden Bedürfnisse und die Warnungen, welche die reformirten Orte besonders auch von einigen protestantischen Reichsfürsten erhielten, daß nun auch Zürich nach dem Vorgange von Bern von den früheren Staatsgrundfäden abging, und durch neue Verbindungen mit Auswärtigen sich auch fremder Hülfe zu versichern suchte. So entstand im J. 1612 das Bündniß von Zürich und Bern mit dem Markgrafen Georg Friedrich von Baden, der Eintritt Zürichs in das Bündniß der übrigen Orte mit Frankreich im J. 1614, und das Bündniß von Zürich und Bern mit Venedig 1615. Indessen blieben auch, nachdem Zürich an dem französischen Bunde Theil genommen hatte, die Verhältnisse der reformirten Orte zu Frankreich doch unsicher, da die französische Politik in dieser Zeit selbst schwankend war. Fester und bestimmter war die auswärtige Politik der katholischen, besonders der fünf Orte. Denn da sie sich schon vorher gänzlich an Spanien angeschlossen hatten, so mußte bei der großen Gewalt, welche die Priesterkastei in den katholischen Orten erlangt hatte, auch die genaue Verbindung oder Abhängigkeit von Spanien fortbauern. Der hier und dort hervorbrechende Unwille über die großen Verluste durch die spanischen Werbungen, über das Ausbleiben der Pensionen und über die Verschuldungen bei den häufigen Durchzügen spanischer Truppen durch das Gebiet der fünf Orte konnte dieses Verhältniß nicht stören, da seit der Veränderung des politischen Systems von Frankreich der spanische Einfluß in den katholischen Orten nicht mehr durch die französischen Gesandten bekämpft wurde. Nur der (oben angeführte) Krieg zwischen Spanien und Savoyen bewirkte eine Verwidelung, da vorber die spanische und savoyische Faction in den fünf Orten immer dieselbe gewesen war. Allein die Ersteren, von den Jesuiten und überhaupt von

der Klerlei unterstützt, stiegte überall, und Spanien erhielt jedes Mal von den fünf Orten die verlangten Truppen- und Durchzugsbewilligungen. Aus demselben Grunde waren auch ihre Verhältnisse mit dem französischen Hofe enger als zur Zeit Heinrich's IV., dessen Hauptzweck die Schwächung der spanisch-österreichischen Macht gewesen war.

Dennoch fehlte es auch im zweiten Decennium des 17. Jahrhunderts nicht an Verhandlungen der Eidgenossen mit Fremden, bei welchen das gemeinschaftliche Interesse eine Einstimmigkeit bewirkte, die, weil die Religionsverhältnisse dadurch nicht berührt wurden, wieder einige Ähnlichkeit mit bessern Zeiten zeigte. Von dieser Art war im J. 1610 die durch die Eidgenossen vermittelte Erneuerung des Neutralitätstractats zwischen Spanien und Frankreich für die Freigrafschaft Burgund; die gemeinsamen Unterhandlungen mit Frankreich wegen Bezahlung der großen Summen, welche sowohl eidgenössische Regierungen als Privatpersonen an Frankreich zu fordern hatten; die Unterhandlungen mit Österreich wegen vertragswidrig errichteter neuer Zölle in den benachbarten österreichischen Besitzungen; die eidgenössische Vermittelung zwischen der vorderösterreichischen Regierung und den wegen einer neuen Auflage emporien Landrenten im Fritthal und auf dem Schwarzwalde im J. 1614<sup>65)</sup>; Unterhandlungen mit dem Herzoge von Savoyen wegen Schadenersatzes für St. gallische Kaufleute, deren Vermögen im J. 1614 zu Turin confiscirt wurde. Ebenso zeigt sich völlige Einstimmigkeit, als auf einigen Tagelagerungen vorgefallen wurde, die Freiheiten wieder durch den neuen Kaiser Matthias bestätigen zu lassen, nachdem man dies nie von Rudolph II. begehrt hatte. Denn im J. 1616 wurde beschlossen, dies nicht zu thun, weil man dessen nicht bedürfte, da ihre Regalien in Ewigkeit gültig seien. Besonders merkwürdig ist ein Tagelagerungsabschied vom Januar 1615, worin, im Gegenseite gegen jene frühern feindseligen Erklärungen, die Gesandten aller Orte im Namen ihrer Regierungen erklärten, wenn irgend ein Ort von Fremden angegriffen werden sollte, einander mit Keil, Gut und Blut aus allen Kräften beizustehen, und Alles, was die Bünde, Landfrieden und Verträge enthalten, getreu gegen einander zu beobachten. Wenn nun auch eine solche Erklärung die früher übliche Erneuerung der eidgenössischen Bünde nicht ersetzen konnte, so war es doch unter den damaligen Verhältnissen höchst wohlthätig, daß doch alle Orte wieder förmlich anerkannten, daß noch ein gemeinschaftliches Band sie umschlingte, und daß die Gefahr, welche einem Orte drohte, allen gemein sei. Als nun aber kurz nachher der 30jährige Krieg ausbrach, der anfänglich wenigstens als gemein als Religionskrieg erschien, so mußte sich die Bewegung der Genüther, welche er in Deutschland erregte, auch nach der Schweiz fortpflanzen, und entgegenge setzte Regungen und Wünsche für den Erfolg desselben erregen. Schon waren durch die Ereignisse in Deutschland und Böhmen die Besorgnisse der Reformirten lebhaft aufger-

65) s. Archiv für Schweiz. Gesch. und Landstände von Scherz und Pötzinger (1829) S. 36ff.

regt worden, als die gräßliche Ermordung aller Reformmänner in den Bündnen unterworfenen Landschaft Veltlin (im Juli 1620) und die Besetzung derselben durch die Spanier hinkam. Als Vorn den Bündnen Hilfe sandte, überwachten die fünf Orte den Durchpaß durch die freien Ämter, und als endlich der Ubergang über die Reuß in der Grafschaft Baden bewerkstelligt worden war, mußten die vereinigten Züricher und Berner ihren Weg durch Zugungsbund nehmen, weil die Schwäger bewaffnet den Durchzug auf dem nähesten Wege durch Gaster hinderten. Zu gleicher Zeit sandten die fünf Orte dem größtentheils katholischen obern Bunde, der an der Wiedereroberung des Veltlins keinen Theil nehmen wollte, 1500 Mann, sodaß man allgemein den Ausbruch eines Krieges zwischen den Eidgenossen selbst erwartete. Der Zug nach dem Veltlin mißlang. In Bündnen hatten Zerrüttung und Parteilämpfe den höchsten Grad erreicht. Zwar wurden die Truppen aus den fünf Orten durch den Gotteshausbund endlich mit Verlust zum Rückzuge nach Uri genöthigt; aber im Späthjahre 1621 bemächtigte sich die Herrscher des Engadins und Prätigau's, und hietrauf auch der Städte Raieisfeld und Ghur. Der reformirte Gottesdienst wurde unterdrückt und jede Gewaltthätigkeit geübt. Die Herrscher wurden zwar im Frühjahr 1622 durch das Volk des Jönggerichensbundes mit großem Beifusse wieder vertrieben; aber schon im August drangen sie während eines Waffenstillstandes wieder ein, und bemächtigten sich des Jönggerichensbundes. Die Unterhandlungen der feindselig gegen einander gesinnten Orte mit Hertsch konnten keinen Erfolg haben; der Jönggerichensbund blieb von den Hertschern besetzt, von den beiden andern Bündnen abgerissen, und wurde als österreichische Besetzung behandelt. Erst als in Frankreich Richelieu im J. 1624 das Staatsruder ergriffen hatte, und auch in der Schweiz dem spanisch-österreichischen Einflusse entgegentrat, konnten wieder Anstalten zur Rettung der Bündner gemacht werden. Eine kleine aus französischen, zürcherischen, bernischen und wälscher Truppen bestehende Armee vertrieb im J. 1625 die Hertscher aus dem Jönggerichensbunde, und die Spanier aus Veltlin und Chiavenna. Aber der im J. 1626 zwischen Frankreich und Spanien zu Ronzon geschlossene Tractat bewies den Bündnern, daß die französische Politik nicht weniger treulos sei, als die österreichische und spanische. Zwei Jahre später brach der manturnische Erfolgskrieg aus, und plötzlich rückte ein großes österreichisches Heer in Bündnen ein, und bemächtigte sich aller Pässe bis nach Chiavenna. Neuerdings wurden alle Gegenden, wo Hertscher standen, als erobertes Land behandelt und die gänzliche Auflösung des Bundes schien unermidlich. Doch die Ubergewalt Frankreichs in diesem Kriege, besonders aber das Auftreten Gustav Adolfs in Teutschland, bewirkten im J. 1631 den Rückzug der Hertscher aus Bündnen. Aber immer noch behaupteten Chiavenna, Veltlin und Borms mit spanischer und österreichischer Unterstützung ihre Unabhängigkeit von Bündnen. Diese unmittelbare Verbindung suchten Spanien und Hertsch wenigstens noch zu behaupten, da diejenige durch eigentliche Bündnerland durch den unfeindlichen Rückzug

des Hertscher unterbrochen war, Venedig aber die durch sein ans Veltlin grenzendes Gebiet verlagte. Erst im J. 1635 wurden die drei Landschaften durch vereinigte französische, eidgenössische und bündnerische Truppen wieder unter darten Befehlen mit den Hertschern und Spaniern erobert. Doch auch jetzt brachte die Treulosigkeit des französischen Cabinets zuletzt die Bündner gegen diese gefährlichen Freunde auf, und durch die Bündner selbst wurde die Franzosen im J. 1637 gezwungen das Land zu verlassen. Chiavenna, Veltlin und Borms kamen wieder unter die bündnerische Herrschaft, aber die reformirte Religion blieb verbannt, und in Bündnen selbst dauerten die Parteilungen fort<sup>66</sup>).

Daß die eidgenössischen Orte nicht kräftig in die bündnerischen Angelegenheiten, deren Entwidlung ihre eigene Existenz in Frage setzen konnte, eingriffen, davon lag der Grund in ihrer eigenen Zersplittertheit. Die Ubergewalt, welche Hertsch und die katholische Eigue im ersten Decennium des 30jährigen Krieges behaupteten, schreckte die reformirten Orte und zwang sie zu der größten Behutsamkeit. Dagegen steigt in dieser Zeit die Annäherung der katholischen Orte und der Prälaten in den gemeinen Herrschaften, besonders seitdem der Kaiser durch das Restitutionsedict seine Pläne unterbrochener an den Tag gelegt hatte. In dieser Zeit wurden die Reformirten, die sich noch immer in einigen Gemeinden des Wallis erhalten hatten, ganz unterdrückt, und die Annäherung des Abtes von St. Gallen und des Bischofs von Constanz im Thurgau und Rheintal, sowie des Bischofs von Basel gegen die Stadt Basel, traten unter Begünstigung der fünf Orte immer stärker hervor. Entschieden als früher behaupteten diese das Recht, alle Angelegenheiten der gemeinen Herrschaften durch Stimmenmehrheit zu entscheiden, und Drohungen, denen ihr Verhältniß zu Spanien und Hertsch Nachdruck gaben, erregten die Besorgnisse. Zwar wirkte Frankreich, seit Richelieu die Verwaltung leitete, mehr vereinigend ein; aber wo es landesförmliche, d. h. kirchliche, und Confessionsfreiheit betraf, begünstigten seine Gesandten die reformirten Orte keinesweges. Die Gewissensfreiheit in den gemeinen Herrschaften wurde immer stärker bedroht, bis die Siege Gustav Adolfs' dieselbe auch in der Schweiz retteten; aber ihr wahres Interesse erkennend, lehnten auch die reformirten Orte die von ihm gesuchte Verbindung ab, und je mehr sich der Kriegszug nach den Grenzen der Schweiz näherte, desto mehr überzeugten sich diese Theile, bei aller Erbitterung gegen einander, daß Ablehnung der Theilnahme an dem großen Kampfe in Teutschland das einzige Mittel ihrer Rettung sei. Das schwedische Übergewicht in Teutschland bewirkte endlich auch im August 1632 einen wichtigen Vertrag zwischen Zürich und den fünf Orten, durch welchen die Freiheit der reformirten Religion im Thurgau und Rheintal neuerdings förmlich anerkannt, über Religionsachen in den gemeinen Herr-

<sup>66</sup>) Eine gedrängte Darstellung dieser Ereignisse findet man in Meyer's von Knonau Handbuch der Gesch. der Schweiz. Eidgenossenschaft. I. Bd. S. 494 ff. und 516 ff.

schaften oder „ders notwendigen Anhang“ aber festgesetzt wurde, daß keine Stimmenmehrheit der regierenden Orte, sondern gleiche Stämme (d. h. gleich viele Schiedsrichter von beiden Religionen) entscheiden, Uebereinstimmung der Reformierten im Thurgau und Rheinthal aber, wie seit der Reformation immer gewesen und erst in den letzten Jahren von den Prälaten bestritten worden war, von dem Obgerichte zu Zürich entschieden werden sollen. Allerdings konnte auch dieser Vertrag, welcher den katholischen Orten immer verhasst blieb, die durch die Annäherungen der Prälaten immer wieder erneuerten landfrieslichen Streitigkeiten nicht verbieten; aber diese notwendige Ergänzung des Landfriedens bestimmte doch eine Rechtsform, auf deren Beobachtung die reformirten Orte dringen konnten, wenn sie sich den Gewaltthatigkeiten der katholischen widersetzten. Dabei war indessen Zürich den, durch das Bormadische Bündniß verbundenen, fünf Orten gegenüber immer in der unangünstigen Lage, daß es meistens allein stand und höchstens von Glaris unterstützt wurde, das aber durch seine Katholikentum meistens gehemmt war. Bern aber und die übrigen reformirten Orte konnten, da sie keinen Anteil an der Regierung des Thurgau's und Rheinthal's hatten, keinen direkten Anteil an diesen Streitigkeiten nehmen.

So entschieden übrigens reformirte und katholische Orte die Theilnahme an dem teutschen Kriege ablehnten, so konnten dadurch die Grenzgemeinden, besonders in dem Gebiete von Basel und Schaffhausen, nicht immer gegen Durchzüge und Plünderungen der beiden Parteien geschützt werden; oft wurden aber doch die fremden Scharen mit Verlust abgetrieben. Besonders zeichneten sich die Basler bei mehreren solchen Ereignissen in ihrem Gebiete durch Tapferkeit und Entschlossenheit aus. Plötzlich aber erregte im J. 1633 der Durchzug des schwedischen Heeres unter Gustav Horn durch die unter zürcherischer Hoheit stehende Stadt Stein und über die dortige Rheinbrücke zur Belagerung von Conslang auf thurgauischem Boden die bestigste Bewegung in der Eidgenossenschaft. Laut wurden die Züricher von den fünf Orten eines Einverständnisses mit Schweden angeklagt, als sie ihre Hilfe zu einem Angriffe auf das schwedische Heer verweigerten und auf Unterhandlungen mit den Schweden drangen. Da auch der französische Gesandte in diesem Sinne vermittelte, so mußten die fünf Orte nachgeben. Dennoch ließen Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug 3000 Mann in das Schloß des Adels von St. Gallen ziehen; ihre Drohungen bewirkten, daß auch die Züricher ein ebenso starkes Corps an ihre Grenzen versetzten. Nur mit Mühe konnten Unthätigkeiten verhindert werden. Während der daraus resultierenden Bewegungen (1634) erneuerten die katholischen Orte sogar das Bündniß mit Spanien trotz aller Gegenwärtigkeiten des französischen Gesandten. Indessen ging auch diese Gefahr wieder vorüber, und die häufigen Grenzverletzungen längs der ganzen Nordgrenze der Schweiz und im Bisthume Basel und die dadurch notwendigen Vertheidigungsanstalten lenkten die Aufmerksamkeit der Eidgenossen wieder mehr von den innern Zerwürfissen ab. Besonders gab die Annäherung des französisch-schwe-

bischen Heeres im J. 1646 und 1647 und die Eroberung von Brezgen Veranlassung zu gemeinschaftlicher Bewaffnung, an der auch die fünf Orte desto eher Theil nahmen, da sie nicht gegen Hülfsreich oder Spanien gerichtet war. Da zu gleicher Zeit die Vertheidigung eines Heeres zur Unterstützung der Grenzbesatzungen verabredet und das Contingent eines jeden Ortes bestimmt wurde, so gab dies die Grundlage zu dem später von allen Orten und Zugewandten angenommenen „Defensional“, d. h. einem Vertrage, wie viel und welche Truppen jeder Ort zu einem eidgenössischen Bundesheere zu liefern habe. Dieser, zwar noch mangelhafte, Versuch einer den veränderten Verhältnissen angemessenen Organisation des eidgenössischen Bewehrungs kam indessen nur zum Theil zur Ausführung, indem schon im J. 1677 und 1680 Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug sich wieder von denselben losagten. Dagegen betrachteten die übrigen Orte denselben bis zum J. 1798 als gültig, und es wurde in Ermangelung einer allgemeinen Bundesacte dadurch wenigstens ein Fehlen des eidgenössischen Staatenbundes zum Theil gehoben. — So zeigten sich in dieser ganzen Zeit bald Beispiele eidgenössischen Zusammenhaltens, und selbst Kraftäusserungen und entschlossene Schritte, die an frühere, bessere Zeiten erinnern, bald wieder Uneinigkeit, Mißtrauen, selbst Haß und Erbitterung in innern, Schwäche und Anglistheit in äußern Verhältnissen. Darum spielten aber auch die Fremden nach Willkür mit den Verträgen, und ihre Annäherungen wurden nur zu oft durch die Habgucht und Verläufigkeit von Höfen und Miedern begünstigt. Die fremden Kriegsdienste dauerten dabei immer fort, und so entschieden auch in den fünf Orten die Neigung für Frankreich gewöhnlich guten Erfolg. Diese Kriegsdienste, welche für die höhern Officiere oft sehr gewinnvoll waren und in manches Haus große Reichthümer brachten, dienten aber den fremden Gesandten auch immer als Mittel zur Befestigung ihres Einflusses.

So unabhängig aber auch die Eidgenossen in der That vom teutschen Reiche geworden waren, so sollte es doch immer noch an einer förmlichen Anerkennung. Die Befreiung von Reichsteuern und Reichsgerichten, welche ihnen der Friede zu Basel (1499) verschaffte, wurde lange auch von ihnen selbst nur als besondere Exemption angesehen, nicht als Befreiung von der Hoheit des Reiches. Deswegen wurde auch die Befreiung der Freiheiten noch von den folgenden Kaisern eingeholt, bis die Orte dann im J. 1616 förmlich beschloßen, auch diesen Schein einer Verbindung zu vernichten. Daher nahmen sie auch den Titel „Liebe, Getreue“, den ihnen Ferdinand III. in einem Schreiben im J. 1637 gab, nicht mehr an, womit dann freilich im Widerspruch stand, daß sich die Städte noch in dieser Zeit auf ihren Münzen einwittes imperiales nannten, und fortführten, den Reichsadler auf dieselben zu prägen. Auch die Reichshände sahen noch immer in den Bestimmungen des basler Friedens bloße Exemtionen, die aber für die Städte Basel und Mülhausen nicht einmal gelten. Deswegen hatte das Kammergericht während des 30jährigen Krieges verschie-

dene Versuche gemacht, seine Jurisdiction in Processen gegen diese Städte geltend zu machen und Basel zur Bezahlung von Kammerzielen anzuhalten. Da Basel den Vorladungen nicht gehorchte, so wurden im J. 1646 an verschiedenen Orten in den Rheinländern Waaren der baseler Kaufleute angehalten. Die reformirten Eidgenossen schickten daher im December 1646, den Bürgermeister Wettstein von Basel als Bevollmächtigten auf den westfälischen Congress, und kurz nachher ertheilten ihm auch die katholischen Orte ihre Vollmachten. Unterstützt von den französischen und schwedischen Gesandten führte er im Namen der ganzen Eidgenossenschaft die Unterhandlung mit den kaiserlichen Gesandten mit großer Klugheit, und wies dabei jeden Versuch, die Freiheit der Eidgenossen nur als Exemptionsprivilegien darzustellen, beärdtlich zurück. So erfolgte dann endlich eine kaiserliche Declaration, welche in den westfälischen Frieden aufgenommen wurde: „Cum Caesaris Majestas — singulari decreto declaraverit, civitatem Basileam eorumque Helvetiorum Cantones in possessione vel quasi“<sup>67)</sup> plena libertatis et exemptionis ab imperio esse, ac nullatenus ejusdem imperii claustris et iudiciis subjectos, placuit hoc idem publicae hujus pacificationis conventioni inscribere.“ Dennoch machte das Kammergericht, unterstützt von den Reichskräften, neue Versuche gegen Basel und ließ wieder Waaren der baseler Kaufleute mit Exzeßer beschlagnahmen, um wenigstens noch eine Summe Geldes zu erpressen; allein die Eidgenossen erließen ein drohendes Schreiben an die Reichskräfte, und beschloßen einstimmig, zwar noch Gesandte an den Kaiser zu schicken, zugleich aber ein Heer von 20,000 Mann bereit zu halten. Der Kaiser hob nun die Beschlüsse des Kammergerichtes auf, und dasselbe sah sich endlich zur Auslieferung der sequestrierten Waaren genöthigt“<sup>68)</sup>. — Was die Eidgenossen weder bei der Errichtung ihrer Bünde, noch während der Kämpfe gegen Österreich im 14. und 15. Jahrh., oder während des burgundischen Krieges ahneten; was auch während des Schwaben- und der italienischen Kriege und während der Bewegungen der Reformationszeit ihnen selbst kaum noch dunkel vorschwebte, eine völlige Abtrennung vom teutschen Reiche und die Errichtung eines eigenen souverainen Staates mitten im europäischen Staaten-system, — das war nun durch den allgemeinen Entwidlungsgang der europäischen Verhältnisse, durch den Einfluß Frankreichs und von Seiten der Eidgenossen selbst mehr durch ein dunkles Gefühl dessen, was ihr wahres Wohl erfordere, als durch Befolgung eines voraus berechneten Planes herbeigeführt worden. In der That erkannten die Eidgenossen selbst erst jetzt recht klar ihre Stellung in Europa, und diese Aufklärung hatten sie vorzüglich dem Bürgermeister Wettstein und seinen Unterhandlungen auf dem westfälischen

Congresse zu danken. Allerdings brachte diese Anerkennung der schweizerischen Souverainetät in den allgemeinen europäischen Verhältnissen keine Veränderung hervor, — da die Eidgenossen schon lange als souveraine Staaten gehandelt hatten, und überdies die Zeit vorüber war, wo sie selbständig in jene Verhältnisse eingriffen; für sie selbst aber war dieselbe immer von Wichtigkeit, denn sie bat auf die Regierungen durch das vermehrte Gefühl der Selbständigkeit wohlthätig dem Auslande gegenüber, aber nachtheilig ihrem Velle gegenüber gewirkt, weil sie den bei ihnen sich immer mehr entwickelnden Begriff einer Herrschaft über Unterthanen sehr befeuerte. Die Wirkungen dieses veränderten Verhältnisses der Regierungen und des Volkes zeigten sich in der folgenden Periode bald in einem gefährlichen innern Stürme.

Dritte Periode. Von der Anerkennung der schweizerischen Souverainetät im westfälischen Friedenstractat bis zur Auflösung des ältern eidgenössischen Bündnisses im Revolutionszeitalter, von 1648 — 1798. Das Gefühl der Selbständigkeit bei den Regierungen zeigte sich bald nach dem westfälischen Frieden sehr entschieden auch Frankreich gegenüber in den Verhandlungen wegen Erneuerung des Bundes. Alle Orte verweigerten dieselbe beärdtlich, so lange nicht ihren Beschwerden abgeholfen sei. Diese zogen sich theils auf vertragswidrigen Gebrauch ihrer Truppen zum Angriffe auf fremde Länder, theils auf das Ausbleiben der Zahlungen nicht bloß an die Regierungen, sondern sogar des Soldes der Truppen, wodurch die Hauptleute genöthigt wurden, selbst das Nöthige vorzuschicken. Eine Uebereinkunft im J. 1650, welche Termine für die Zahlung festsetzte, konnte wegen der Zerrüttung der französischen Finanzen unter Mazarin nicht gehalten werden, und im J. 1651 drohten die Eidgenossen alle ihre Truppen aus Frankreich zurückzurufen, sobald, um dieses abzuwenden, ein kostbarer Schand der Königin als Pfand nach der Schweiz geschickt werden mußte. Zugleich wurde beschloßen, daß kein Ort wegen der Bundeserneuerung in abgesonderte Unterhandlungen mit Frankreich treten solle, und dieser Beschluß wurde im J. 1652 wiederholt. — Neben dieser Einstimmigkeit gegen Fremde dauerten aber zwischen Zürich und den fünf Orten sehr heftige landsriedliche Streitigkeiten fort; allein weit gefährlicher war der innere Aufstand der einzelnen, katholischen und reformirten Städte: Cantone. Seit die Eidgenossen nicht mehr für den eigenen Feind, sondern nur noch als Söldner der Fremden und für fremde Angelegenheiten die Waffen führten, mußte sich das Verhältniß der herrschenden Städte, und besonders ihrer Regierungen, zu dem Landvolke immer mehr verändern. Die Gefahren des Schwabekrieges und des Kampfes für und gegen die Reformation hatten Regierungen und Volk aufs Innigste verbunden. Als dann aber der Krieg nur ein Mittel des Gelderwerbes wurde, und selbst das religiöse Interesse, seit Heinrich IV. sich auf dem französischen Thron besaß, hatte, dabei in den Hintergrund trat, mußte allmählig Entfremdung eintreten. Die Glieder derjenigen Familien, welche in den Städteregierungen ober

67) Die Bezeichnung des Ausdrucks *possessio vel quasi* oder *quasi possessio* für wirtlichen Besitz von Rechten, im Gegensatz von *possessio* schlechthin für den Besitz von Grundstücken und andern sichtbaren Dingen, ist allgemein bekannt. 68) Acta und Handlungen betreffend gemeiner Eidgenossenschaft Exemption u. s. w. Basel 1651 (von Wettstein).

in den demokratischen Orten den größten Einfluss hatten, bewußten ihre Stellung, um den Gewinn der fremden Kriegsdienste sich so viel möglich allein zuzugewinnen; die höhern und einträglichen Stellen kamen immer mehr nur in ihre Hände, und die übrigen Bürger der Städte sowohl, als die Landleute, welche in Kriegsdienste traten, wurden nur zu Werkzeugen der Bereicherung für Wenige. Diese Selbstsucht ging aber auch auf die innern Verhältnisse über, und erzeugte in mehreren Regierungen schon in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts eine Corruption und Bestechlichkeit, die immer schamloser hervortrat. Die Folge war, daß auch die untern Beamten zu gewaltthätigen und unerlaubten Mitteln griffen, um sich Geld zu verschaffen, weil die Obern theils im Bewußtsein der eigenen Schuld, theils aus Schwäche es unterließen, ihre Ungerechtigkeiten und Erpressungen zu bestrafen. Schon im J. 1584 und 1586 finden sich in den Tagsatzungsabschieden erste Verordnungen gegen die Bestechungen, wodurch besonders in den demokratischen Orten die Stellen von Landvoögten in den gemeinen Herrschaften erkauft wurden; aber es fehlte an der Vollziehung, und die Klagen über die Erpressungen der Landvoögte, vorzüglich aus diesen Orten, wurden immer häufiger. Das Verbrechen verpflanzte sich allmählig auch in das unmittelbare Gebiet der Orte und bewirkte ein gespanntes, feindseliges Verhältniß zwischen Regierungen und Angehörigen. Jene wurden anmaßender und hochfahrender, indem der überhaupst im 17. Jahrhundert sich immer despotischer entwickelnde Sinn der Machthaber auch sie ergriff. Beschwerden über Bedrückungen und Ungerechtigkeiten betrachtete man als Auflehnung gegen die Obrigkeit. Allerdings waren aber auch die Regierungen durch die Verhältnisse zu manchen Maßregeln und Verordnungen gezwungen, die den Angehörigen als ungerecht und willkürlich erscheinen mußten. Besonders hatten die häufigen Grenzbekehrungen während des 30jährigen Krieges neue Abgaben und Steuern notwendig gemacht. Dadurch waren schon im J. 1641 im Gebiete von Bern, im J. 1645 und 1646 in dem von Zürich Unruhen entstanden. Die Unterdrückung derselben veranlaßte den Übermut mancher Regenten, die an die Stelle früherer Bekehrungen der Angehörigen über die Gründe der ergriffenen Maßregeln immer mehr bloße Nachgebote treten ließen. Bei solchen Verhältnissen mußte der unruhige, wilde Geist, der durch den 30jährigen Krieg in Deutschland verbreitet worden und auch in die Schweiz übergegangen war, desto gefährlicher werden. Die Abwehrung der Lebensbedürfnisse; wüthender Vertheil aller Art, das Verschwinden der guten Lebensmittel und dagegen ein Uebermaß von schlechter Scheidemünze, die theils in der Noth von einigen Regierungen ausgeprägt, theils von Außen ins Land geworfen wurde, vernehten das allgemeine Mißvergnügen. Wie in solchen Verhältnissen es niemals an Leuten fehlt, welche dieselben für ihre Privatabsichten auszunutzen wissen, so geschah es auch hier. Den wahren, frühern Zustand der Landleute kannten nur Wenige; die Menge träumte von einem Zustande persönlicher und bürgerlicher Freiheit, demjenigen ähnlich, den sie in den Demokratien erblickte;

diesen sollte ihnen der Schweizerbund verschafft, die Städte aber wieder entzogen haben, obgleich er in solchem Umfange nie existirt hatte. Dunkle Erinnerungen an die Ungebundenheit und Ungleichheit der zweiten Hälfte des 15. und der ersten des 16. Jahrhunderts trugen zu diesen Ansichten Vieles bei; weil die Zeit entfernt lag, erschien sie in besserem Lichte, als sie gewesen war, und man hielt für Freiheit, was nur Geselligkeit gewesen war.

So mußte durch die Anmaßungen der Städteregierungen, durch Gewaltthatigkeiten ihrer Beamten, durch Beinträchtigungen theils wirklicher, theils vermeintlicher Rechte, durch die allgemeinen Zeitverhältnisse und durch den Eigennuß, den Reid und den Ehrgeiz mancher Volksführer, welche die Leichtgläubigkeit des Volkes benutzten, ein Zustand der Gährung entstehen, der nur eines Anlasses bedurfte, um in eine furchtbare Bewegung auszubrechen. Derselbe erhob sich zuerst im Anfange des J. 1653 im Canton Luzern im Entlibuch, und verbreitete sich von da über die übrigen Theile des Cantons. Einige der Forderungen, welche an die Regierung gemacht wurden, waren nicht unbillig, bei andern leuchtet der Eigennuß auffallend hervor, z. B. daß die Schulden um ein Drittheil vermindert werden. Wie bei allen solchen Umständen, mißtheten sich auch hier gerechte und ungerechte Forderungen, und die leicht zu erregende Reizung der Eigenthumslosen zu einem Kriege gegen das Eigenthum wurde von den Führern mit Erfolg benutzt. Es war dies um so leichter, da die im J. 1652 von der Regierung von Bern, Luzern und Solothurn gefasste Herabsetzung des Wertes der Scheidemünzen viele Verluste verursacht hatte; denn die schwachen Finanzkräfte der Regierungen hatten nicht erlaubt, diese Münzen einzulösen. Da aber die unersagbare Nothwendigkeit dieser Maßregel von der Mehrheit des Volkes nicht erkannt wurde, so erregte sie die höchste Erbitterung. Ein schiedsrichterlicher Spruch zwischen Luzern und seinen Angehörigen war für die Letztern nicht unglücklich, stellte aber die Ruhe nicht her; denn zu gleicher Zeit kam die Gährung auch im Canton Bern, im Emmenthal zum Ausbruche, und verbreitete sich schnell über den größten Theil der trübsamen Besitzungen von Bern. Von da ging sie auch in die Cantone Solothurn und Basel über. Hingegen waren die Vermuthungen, auch die Landleute im Canton Zürich zur Theilnahme zu bewegen, vergeblich. Den 13. April schlossen die Abgeordneten der empörten Gegenden ein förmliches Bündniß. Wer an dem Aufstande nicht Theil nehmen wollte, wurde grausam mißhandelt. Das Benehmen des französischen Gesandten, mit welchem die Landleute Verbindungen anknüpften, war, aufs Gelindeste bezeichnet, höchst zweideutig, und nicht geeignet, den Aufstand zu dämpfen; sei es nun, daß er die Regierung dadurch zur Nachgiebigkeit in Rücksicht des französischen Bundes nöthigen, oder bei der Ungewissheit des Ausgangs der Bewegung sich der Anhänglichkeit der Landleute versichern wollte, um dann durch sie seine Zwecke zu erreichen. Auch von österreichischer und savoischer Hilfe wurde gesprochen; doch scheinen bewegene keine Verbindungen

dungen angelockt worden zu sein. Da die Vermittelungsverfuche mislang, der Ausfall sich auch in einen Theil der freien Ämter verbreitete und durch die täglich steigenden Forderungen der verbündeten Landleute das Eidgenethum immer mehr gefährdet wurde, so beschloß die Tagsatzung endlich den 8. Mai 1653, den Ausfall mit Gewalt zu unterdrücken. Neuntausend Mann von Zürich, Glaris, Schaffhausen, Appenzell und St. Gallen zogen in die freien Ämter, die sich bald unterwarfen; ihnen folgte nach einigen Schirmhülften das untere Aargau; während von Bern der 7000 Berner, Baselländer, Ebridenler und Freiburger vorrückten, und 4000 Mann aus Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug und den italienischen Voigteilen der Lugzern standen. Durch einen blutigen Sieg der Berner bei Herzogenbuchsee wurde auch das obere Aargau zur Unterwerfung gezwungen. Zwischen Zugern und seinen Angehörigen thaten die drei Länder und Zug einen schiedsrichterlichen Spruch, der aber treulos gebrochen wurde. Der Ausfall wurde überall unterdrückt und viele Häupter desselben mit dem Tode bestraft<sup>69)</sup>. Wie gewöhnlich bei solchen Bewegungen, so war auch hier auf beiden Seiten Recht und Unrecht, und die Landleute, oder vielmehr ihre Führer, verdraben die anfängliche gute Sache durch die ausschweifenden, aus Ehrsucht, Habsucht und andern Leidenschaften entspringenden Pläne, deren Ausführung eine gänzliche Zerrüttung des eidgenössischen Bundes hätte zur Folge haben müssen. Darum gewannen sie auch von Allen, was ihnen zuerst die Vermittelung verschaffen wollte, nicht das Geringste. Ubrigens erscheint unter den Führern kein ausgezeichnetes Charakter, der sich auch im Unglücke Achtung erworben hätte; und den reinen, edlen Sinn, der nicht weiter geht, als das Recht gestattet, aber auf diesem unter allen Umständen fest beharret, vermißt man überall. Aber auch das Verfahren ihrer Gegner bietet Stoff zu vielen begründeten Tadeln. Doch schien die erste Warnung, welche in diesem Ereignisse lag, nicht verloren zu sein. Auf mehreren Tagsatzungen wurden zweckmäßige Verordnungen zum Schutze der Einwohner in den gemeinen Herrschaften gemacht; aber da die demokratischen Orte sich wenig daran hielten, so rissen die alten Mißbräuche bald wieder ein, und so lange das unglückliche Verhältniß von gemeinen Herrschaften fortbauerte (bis 1798), waren den Einwohnern derselben die Landvoigte aus den Ländern immer verhaßter, als die aus den Städten; denn nicht nur in ihrem eigenen Gebiete, sondern auch in den gemeinen Herrschaften bewachten die Städte von jetzt an das Betragen ihrer Voigte sorgfältiger.

Die Hülfe, welche in diesem Kampfe katholische und reformirte Regierungen einander geleistet hatten, schien zugleich auch den Weg zu bahnen, um den alten Mangel der eidgenössischen Bundesverfassung abzuheben. Von

mehren wohlwollenden Männern wurde daran gearbeitet, an die Stelle der einzelnen, höchst ungleichen Bundesbriefe eine allgemeine Bundesacte für alle Orte zu Stande zu bringen. Auf einer Tagsatzung zu Baden im J. 1655 wurde wirklich ein solcher Entwurf vorgelegt; aber, was höchstens im Augenblicke der Gefahr selbst hätte durchgesetzt werden können, mußte jetzt, nachdem dieselbe vorüber war und der Religionshaß wieder mehr hervortrat, misslingen. Die von Zürich und Bern verlangte Aufnahme einer Bestimmung über die rechtliche Entscheidung der landesfriedlichen Streitigkeiten verweigerten die Eiseren in den katholischen Orten. Andere wollten den fünf neuen Orten nicht dieselben Rechte mit den acht alten Orten gestatten. Ueberdies erkannten die Führer in den katholischen Orten, daß ihr Einfluß und mit demselben auch der Gewinn von den Fremden sich vermindern müßte, wenn durch eine solche Veränderung ihr Vortommischer Rang sowohl, als ihre Verbindungen mit Fremden der neuen Bundesacte untergeordnet würden. Ueberhaupt war aber das Mißtrauen schon wieder auf einen Grad gestiegen, daß schon dadurch der ganze wohlthätige Plan vereitelt werden mußte. Die in dieser Zeit angelangene Befestigung der Städte Zürich und Bern, die jetzt angeknüpften freundschaftlichen Verhältnisse der vier reformirten Städte mit Grommel und den Generalstaaten, so daß sie im J. 1653 einen Gesandten abordneten zur Vermittelung eines Friedens zwischen den beiden protestantischen Staaten<sup>70)</sup>; das Erscheinen des englischen Theologen Durand in der Schweiz im J. 1654, der an der Bereinigung aller protestantischen Religionsparteien arbeitete; der Eifer, womit sich die reformirten Orte der durch den Herzog von Savoyen verfolgten Reformirten in den piemontesischen Gebieten annahmen; ein Gerücht, daß die Züricher den König Karl X. von Schweden, der im J. 1655 zum Schrecken der Katholiken in Deutschland einen großen Theil von Polen eroberte, mit Geld unterstützt haben; — diese Gründe alle, die zu den ruhenden landesfriedlichen Streitigkeiten hinzukamen, hatten neuerdings das Mißtrauen der katholischen Orte auf einen hohen Grad gesteigert. Eine Folge dieses Mißtrauens und des wieder zunehmenden Religioneifers war (den 16. Sept. 1655) die Erneuerung des Bündnisses der katholischen Orte mit dem Bischofe von Basel, das mit dem eidgenössischen Bunde in offenkundiger Widersprache stand. Wenige Tage später stifteten sie den Familien heimlicher Reformirter von Art im Canton Schwyz nach Zürich, als ihre Verhaftung schon beschlossen war. Alsbald beschworen die katholischen Orte aufs Neue den Vortommischen Bund. Einige, welche nicht mehr entstehen konnten, wurden dann zu Schwyz eingerichtet, Andere an die Inquisition zu Mailand abgeliefert. Dieses Ereigniß gab die Veranlassung zum Ausbruche eines neuen, zwar nur vom Anfange Januars 1656 bis Mitte Februar dauernden Krieges zwischen Zürich und Bern und den fünf Orten, in welchem aber beide Theile

69) Eine gedrängte, aber gründliche, und noch noch seltener ist, umfangene Darstellung dieses sogenannten Bauernkrieges findet man in Ruler's von Knonau Handbuch der Geschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft, 2. Bd. S. 4 ff. Die meisten andern Erzählungen gehören in die Classe der Parteilichkeiten.

70) Der merkwürdige Bericht des Gesandten, Staatsrathes Gredner von Schaffhausen, ist abgedruckt in der Zeitschrift „Helvetia“ von Baltasar I. 4.

größere Anstrengungen machten, als je vorher, nachdem sich schon seit langem der Stoff dazu gesammelt hatte. Die Hoffnung der beiden Städte, durch diesen Krieg die Schwach des cappelier Krieges zu rächen und einen der Reformirten in den gemeinen Herrschaften günstigeren Landfriede zu erobern, wurde wieder durch Mangel an Uebereinstimmung, schlechte Anführung und Unordnung vereitelt, obgleich sie auch jetzt wieder den fünf Orten an Zahl und Rüstung überlegen waren. Der Landfriede blieb unverändert, und durch die Bestimmung des Friedensschlusses, daß jeder Ort bei seiner Religion, Landeshoheit und Gerichtsbarkeit unangefochten bleiben solle, wurde auch die Forderung der reformirten Orte bekräftigt, daß, wie zur Zeit der Reformation, denen, welche in einem eidgenössischen Orte zur andern Religion übertraten wollen, freier Abzug mit ihrem Vermögen gestattet werde. Mehrere andere Streitfragen sollten durch Schiedrichter beilegt werden; allein da diese sich in ihren Ansprüchen gleich theilten und sich auch über die Wahl des Obmanns nicht vereinigen konnten, so blieben dieselben unentschieden und untheilten die Erbitterung, welche überhaupt durch diesen Krieg den höchsten Grad erreichte und die Eidgenossen noch mehr dem Einflusse der Fremden preisgab<sup>71)</sup>.

Schon im J. 1653 war es dem französischen Gesandten gelungen, Solothurn zu einem einseitigen Versprechen zu bewegen, den Bund mit Frankreich zu erneuern; im J. 1654 folgte Luzern, 1655 die übrigen katholischen Orte. Die einflussigen Beschlüsse der Tagsetzungen vom J. 1651 und 1652 wurden nicht geachtet. Der französische Gesandte hatte daher auch während des rapperschweiller Krieges eine drohende Sprache gegen die reformirten Orte geführt. Zugleich wurden ihre Kaufleute in Frankreich beeinträchtigt. Um nun die Gefahren abzuwenden, welche eine einseitige Verbindung der katholischen Orte mit Frankreich herbeiführen konnte, näherten sich auch die reformirten wieder Frankreich, und bis zum J. 1658 willigten alle Orte in die Erneuerung des Bündnisses. Die endliche Beilegung und hierauf die Beschwörung des Bundes durch eine Gesandtschaft aller Orte nach Paris fand im J. 1663 statt, und von jetzt an waren fortwährend jährliche Truppcorps in französischem Dienste. Doch die Behauptung einer freien Stellung neben Frankreich, das sich unter Ludwig XIV. immer drohender erhebt, mußte den im Innern so getrennten Eidgenossen schwieriger werden. Durch Befehlungen, die immer reichlicher stießen, freuten die französischen Gesandten ihre Absichten und, selbst offensbare Beilegungen der Verträge über Zoll- und Handelsverhältnisse, sowie der Militärcontributionen, konnten den französischen Einfluss nicht ausbilden. Zwar erregte die Einnahme der Franche-comté durch französische Truppen (1668) solchen Unwillen, daß eine Zeit lang alle Orte ganz einflussig handelten, die Annahmen des französischen Gesandten mit Würde und Entschlossenheit ablehnten und das Defensional

vervollständigten; allein durch ihre Riezlinge und durch treulose Benutzung der zwischen den Cantonen immer wieder ausgebrochenen Streitigkeiten gelang es den französischen Gesandten, allmählig Schwanen im die beschlossenen Maßregeln zu bringen und einzelne Orte von den übrigen zu trennen. Am leichtesten waren von den Franzosen immer die katholischen Orte gewonnen; fester traten ihren Annahmen Zürich und Bern entgegen, und obgleich auch sie gemäß dem Bunde immer jährliche Werbungen bewilligten, so ließen sie sich nicht abhalten, auch gegen die Generalstaaten dasselbe zu thun. Im J. 1691 wurden auch dem Kaiser zur Befriedigung der vorderösterreichischen Lande 2000 Mann bewilligt und in die Waldstädte und nach Constanz verlegt. Am entschiedensten hatten die Gegenseitigen Frankreich immer zu Zürich das Übergewicht. In der neuburgischen Successionsfrage (1694), als der Prinz von Conti der Herzogin von Longueville die Nachfolge streitig machte, Ludwig XIV. sich für den Prinzen erklärte, und auf diese Weise eine spätere Vereinigung des Fürstentums mit Frankreich vorzubereiten suchte, zwang Bern durch kraftvolles Auftreten den König und den Prinzen von ihren Annahmen abzustehen und die Entscheidung der Kantonsdeputierten anerkennen. Dasselbe geschah im J. 1707, als die Züricher starb und die Kantonsdeputierten unter den verschiedenen Bewerber für den König Friedrich I. von Preußen entschieden. Ludwig XIV., der den Prinzen hatte empfehlen lassen, zog Truppen an der Grenze zusammen; allein die Rüstungen der Berner, zu deren Unterhaltung auch 6000 Jähriger bereit standen, nöthigten den König, seinen Plan zu entlassen. — Je mehr sich aber besonders seit dem rymwiler Frieden die reformirten Orte von Frankreich entfernten und mit den Seemächten und Preußen in Verbindung traten, desto entschiedener schlossen sich die katholischen an letzteres an. Daher erscheint die auswärtige Politik der Eidgenossen in Rücksicht auf Bewilligung der Werbungen und unterhaltene Verbindungen auch während des spanischen Erbfolgekrieges völlig entgegengesetzt, obwohl sie in Rücksicht der Behauptung der Neutralität des Schweizerebodens übereinstimmten und dazu mehrere Male Grenzbesetzungen aufstellten, die indessen so wenig als während der vorhergehenden Kriege jede Verletzung verhindern konnten.

Während aber diese auswärtigen Verhältnisse und die oft gefährlichen Verwickelungen, welche sie herbeiführten, die Eidgenossen vielfach beschäftigten, bereitete sich im Innern zwischen den beiden Hauptparteien ein neuer Kampf vor, auf dessen Entwidlung auch die Ereignisse des spanischen Erbfolgekrieges mannichfach einwirkten. Der rapperschweiller Krieg (1656) hatte die Erbitterung der beiden Parteien vermehrt, und kaum zwei Jahre nach demselben ließen die katholischen Orte in ihrem Namen und mit ihren Wappen jenen im J. 1585 von den reformirten Gesandten gehaltenen Vertrag, die Antwort der katholischen Orte und den Bernerischen Bund zu Luzern durch den Druck bekannt machen. Der sogenannte Mißgölingershandel<sup>72)</sup> brachte im J. 1663 die Jähriger und

71) Dieser Krieg hat von der durch die Jähriger veranlaßt unternehmen Befestigung von Rapperschwil den Namen „Rapperschweiller Krieg“ erhalten.

72) F. Schönb. Geschichtsf. 2. Bd. 1. Hft. Soloth. Jahrg. 1829. 3.

die fünf Orte neuerdings gegen einander in die Waffen; doch konnten Thätlichkeiten verhindert werden; allein immerfort entstanden neue Streitigkeiten zwischen reformirten und katholischen Orten, die dann, zumal wenn sie die gemeinen Herrschaften betrafen, meist als Religionsfachen gestempelt und von beiden Theilen mit der größten Leidenschaftlichkeit behandelt wurden. Sehr schädlich wirkten in dieser Beziehung auch die Äbte von St. Gallen, welche durch ihre Doppelstellung, als Fürsten des teutschen Reiches und als Zuegwandte der Eidgenossen, diese oft in sehr gefährliche Verwicklungen brachten und auf höchst gewalthätige Weise sowohl politische als kirchliche Freiheiten der Toggenburger zu unterdrücken strebten. Schon vor der Reformation, kurze Zeit nachdem das Kloster die Grafschaft von den Erben des Grafen Friedrich angekauft hatte, fingen die Äbte an, die Freiheiten derselben zu untergraben. In den Streitigkeiten, die darüber entstanden, waren Schwyz und Glaris gemäß dem Landrechte mit dem Toggenburger Richter; aber da sie den Äbten meist günstiger waren, als deren Angehörigen, so verloren die Toggenburger nach und nach mehrte Rechte. Dies war besonders seit der Reformation der Fall, indem Schwyz aus Religionshals die Gewalt des Abtes über das zu zwei Dritttheilen aus Reformirten bestehende Volk auf alle Weise ausdehnte. Verhüllungen der Zürcher wegen landfriedenswidriger Bedrückungen der Reformirten blieben immer wirkungslos; vielmehr wurden diese in der zweiten Hälfte des 17. Jahrh. noch härter, unter Leitung des St. gallischen Landesheimeislers Hülz von Thurn, der vom J. 1658 an 60 Jahre lang die Angelegenheiten des Klosters leitete und großen Einfluss auf die katholischen Orte übte. Durch ihn und den Abt Celestin Sfondrati wurden letztere im J. 1695 besonders zu Vorbereitungen angetrieben, auf den Fall, daß ein neuer Krieg mit den reformirten Orten entstehen sollte. Es wurden daher in diesem und dem folgenden Jahre von katholischen Tagsatzungen Beschlüsse gefaßt wegen Anlegung von Magazinen, besserer Bewaffnung des Volkes, Befestigung einzelner wichtiger Punkte und sogar ein förmlicher Operationsplan entworfen. In demselben Geiste wirkte Celestin's Nachfolger, Abt Leobegarius Wägesser, vom J. 1696 an, der überdies die von Frankreich ausgegangenen despotischen Grundfälle von der Unumschränktheit der kaiserlichen Gewalt ohne Rücksicht auf vertragssmäßige Rechte gegen seine Unterthanen anwandte. Die Gewaltthätigkeit traf Katholiken wie Reformirte, sobald endlich die Toggenburger im J. 1701 Schutz bei Schwyz und Glaris suchten. Die Mehrheit zu Schwyz war anfänglich noch für den Abt gestimmt; allein als hierauf der Abt ein geheimer, höchst gefährliches Bündniß mit Österreich schloß, siegte im J. 1703 auch auf der schwyzerischen Landtage meinde die Gegenpartei, und trotz der Verbote des Abtes wurde das Landrecht mit Schwyz und Glaris von den Toggenburgern neu beschworen. Dadurch, daß der Abt nun selbst eine Entschädigung des Streites durch die Eidgenossen vorschlug, erhielten Zürich und Bern Gelegenheit, sich in die Sache zu mischen, und im Frühjahr 1707 versicherten sie die Toggenburger förmlich ihres Schutzes,

obgleich sie rechtlich nicht dazu befugt waren. Aber indem es dem Abte und seinen Anhängern nun gelang, Religionsstreitigkeiten und dadurch Störung der Ruhe im Toggenburg zu erregen, erhielt er ein Mittel, den Streit als Religionsfache darzustellen, um die fünf Orte für sich zu gewinnen. Durch Bestechungen und durch die Aufhebungen des päpstlichen Nuntius und der Prießerschaft erhielt die Partei des Abtes zu Schwyz die Oberhand; das Haupt der Gegenpartei, Landvoigt Etabler, wurde von der raschlichigen Pfaffenpartei auf Schaffot gehängt (1708). Da nun zu derselben Zeit noch andere Streitigkeiten der Zürcher und Berner mit den fünf Orten stattfanden, so machten schon im J. 1708 beide Theile Klagen. Der Abt und die fünf Orte suchten Unterstützung beim Kaiser, der das Toggenburg als Reichslehen erklärte; Zürich und Bern dagegen sandten an die Gemächte und Preußen eine Redtfertigungsschrift, und erklärten sich mit Würde gegen die Einmischung des Kaisers. Die Spannung, an welcher die Geistlichkeit auf beiden Seiten großen Theil hatte, hing immer höher. Im Anfange des J. 1709 ließ der Abt die Schöpfer Schwarzenbach und Iberg im Toggenburg mit kleinen Besatzungen versehen, und in die Klöster St. Johann und Maderau kamen Officiere, welche Vertheidigungsanstalten anordneten. Dagegen schlossen die Toggenburger Iberg ein und stellten gegen die Klöster Wachen auf. Vermittelungen waren vergeblich; im J. 1710 bemächtigten sie sich, mit Vorwissen von Zürich und Bern, der Schöpfer Iberg, Schwarzenbach und Klützing. Dennoch dauerte es noch bis zum Frühjahr 1712, ehe der Krieg von Zürich und Bern gegen den Abt von St. Gallen, und hierauf auch gegen die fünf Orte, die ihm Hilfe leisteten, zum Ausbruche kam. Zwar schien sich der Kaiser des Abtes anzunehmen; aber da dessen Bundesgenossen, die fünf Orte, während des noch nicht beendigten spanischen Erbfolgekrieges immer auf französischer Seite standen, der französische Gesandte Alles aufbot, um sie von näherer Verbindung mit dem Kaiser abzuhalten, und Holland nebst den protestantischen Reichsfürsten den Bewegungen, welche im Reiche gemacht wurden, entgegenarbeiteten, so geschah kein ernstlicher Schritt gegen Zürich und Bern. Die Einnahme des St. gallischen Gebietes und des Klosters, die Besetzung des Thurgaues und Rheintales, dann die Einnahme von Armgarten, Mellingen und Baden durch die Zürcher und Berner erregten bei einem Theile der fünf Orte den Wunsch nach Frieden, und der französische Gesandte bemühte sich thätig, auch durch Drohungen denselben zu bewirken. Am geneiesten war unter den fünf Orten Luzern dazu, während der Nuntius und die Prießerschaft Alles anwandte, um denselben zu hindern, und der Papst und mehrere Cardinale zu diesem Zwecke Geld sandten. Inzwischen brachte der französische Gesandte einen Friedenscongress zu Aarau zu Stande; allein in den vier demokratischen Orten entstanden die heftigsten Parteikämpfe; die Menge wurde gegen Alle, welche Neigung zum Frieden zeigten, durch die Priester ausgebezt; dasselbe geschah im Canton Luzern, wo die Truppen durch die Priester auch gegen ihre Officiere aufgewiegelt,

und durch eine Schar Unterwaldner ein Versuch gemacht wurde, sich der Stadt zu bemächtigen. Den Landleuten wurden Hoffnungen zu einer demokratischen Verfassung gemacht und die Regierung aller Kraft beraubt. In dieser Verlegenheit besah sie ihren Gesandten zu Aarau die entworfenen Friedensbedingungen zu unterschreiben. Dasselbe geschah von Uri. Aber die von den Capucinern beschäftigten Scharen der Luzerner Landleute vereinigten sich dennoch mit Unnen, Unterwaldnern und Zugern. Ein beträchtliches, aus den Friesen vertrautes Corps wurde bei Eins überfallen und vernichtet. Die ganze Kriegsmacht der fünf Orte rückte wieder durchs Freiamt vor, wurde aber von den Bernern in der blutigen, lange unentschiedenen Schlacht bei Sarnen gänzlich geschlagen. Dennoch hegte der Runcius und die Priester das Volk in den fünf Orten noch immer auf, und überall herrschte die größte Anarchie. Das Vordringen der Züricher in den Canton Zug, der Berner ins Luzernische und ihre Einfälle ins Engelberger- und Nelschthal in Unterwalden erzwangen endlich den Frieden. Durch denselben mußten die fünf Orte ihren Antheil an der Herrschaft über die Grafschaft Boden und die untern freien Ämter, die drei Ämter, insbesondere ihre Souveränität über Napperswil an Zürich und Bern abtreten; Bern erhält Theil an der Regierung des Thurgaus, Rheintals und Sarganslandes; beiden Religionen werden im Thurgau und Rheintal völlig gleiche Rechte zugesichert, der Landfriede vom J. 1341 aufgehoben und statt desselben dieser Vertrag der Landfriede genannt; deswegen enthält derselbe auch mehrere Bestimmungen über die Verhältnisse der Unterthanen und über die Justizverwaltung. Endlich versprechen die fünf Orte sowohl als alle übrigen und die Zugewandten, dem Abte von St. Gallen, wenn er nicht Friede schließt, keinerlei Unterstützung zu leisten.

Dieser Friedensschluß, der in den fünf Orten einen unaussprechlichen Groll zurückließ, sicherte für die Zukunft die militärischen Verbindungen zwischen Zürich und Bern. Aber noch drohte große Gefahr von Außen. Da die Unterhandlungen mit dem Abte, den der Kaiser unterstützte, keinen Fortgang hatten, so wurde versucht, den Streit an den teutschen Reichstag zu ziehen, und schon hatte der Kaiser einige Forderungen mit der Mediation beauftragt. Aber eine Gesandtschaft der beiden Städte nach Regensburg verurtheilte den Plan, und als der Abt einen zu Rückschlag vorzüglich auf Antriebe Fideis vom Thurn unterhandelten Friedensvertrag, ausgehend vom Runcius und dem Papste selbst, verwarf, der Kaiser aber dann wieder sich einmischen versuchte, blieben Zürich und Bern fest auf ihrer Weigerung und behielten die alte Landtschaft als Abtheil unter ihrer Verwaltung. Die Unterhandlungen wurden zwar im J. 1716, wieder angeknüpft, aber erst im Juni 1718 kam endlich mit dem neuen Abte der Friebe zu Stande, wodurch derselbe wieder in den Besitz seiner Lande und Einkünfte gesetzt, dem Togenburg aber eine genau bestimmte Verfassung gegeben wurde, welche dasselbe gegen die Willkür des Abtes sicherte. Obgleich der Reichshofrath den Inhalt förmlich mißbilligte, Clemens XI., der Bischof von Constanz und die fünf Orte

abmahnten, ratificirte der Abt und sein Convent den Vertrag. Ein Bräuer des Papstes sprach dann den Abt und alle seine Rathgeber wieder von dem gegebenen Worte los<sup>73)</sup>. — Während dieser Verhandlungen hatte der Runcius und sein Anhang den Groll der fünf Orte genährt, und der französische Gesandte hatte durch allerlei Hoffnungen wegen Hilfe zu Erwerbung günstigerer Bedingungen sie immer fester an Frankreich zu knüpfen gewußt. Auch auf Österreich setzten sie ihre Hoffnungen, in dessen Zürich und Bern durch genaue Verbindungen mit den Generalstaaten und den protestantischen Reichsfürsten hinwider bei ihnen Mißtrauen erregten. Schon im J. 1714 erwartete man wieder den Ausbruch des Krieges. — Der französische Gesandte machte in dessen auch den reformirten Orten Anträge wegen Erneuerung des Bündnisses vom J. 1663, das aus acht Jahre nach dem Tode des Königs gestellt war. Allein da dasselbe zugleich eine Verhöhung von Zürich und Bern mit den fünf Orten und als Grundlage derselben die Restitution der eroberten Gegenden enthalten sollte, so wiesen sie seine Anträge zurück. Dagegen wurden durch alle möglichen Mittel, Versprechungen, Bestechungen, Drohungen, die katholischen Orte und Wals im J. 1715 zur Annahme eines neuen besondern Bündnisses bewogen, während der von 1663 noch nicht ausgelaufen war. Die wenigen für Ehre und Unabhängigkeit des Vaterlandes kämpfenden Mitglieder der katholischen Regierungen unterlagen, und in blinder Rachsucht ergaben sich diese Orte in eine schändliche Abhängigkeit von Frankreich; der König wurde als Schiedsrichter über ihre innern Streitigkeiten anerkannt und konnte sich in Alles mischen. Das Schändlichste aber war, daß der Kaiser, welchen der König ausstellte, den Gesandten nur vorgelesen wurde, ohne daß sie Abschriften nehmen oder auch nur während der Vorlesung etwas aufzeichnen durften. Dann wurde derselbe in eine Schachtel gelegt und viele von dem französischen und den Gesandten der katholischen Orte versiegelt (daher der Spottname Trübsal-Bund, von Trude, schweizisch für Schachtel). Derselbe enthielt, wie sich im J. 1798 fand, das Versprechen des Königs den fünf Orten zu völliger Restitution des Verlorenen zu verhelfen und bis diese erfolgt sei, kein Bündnis mit Zürich und Bern zu schließen. Er verspricht ihnen auf ihr Begehren Hilfe, wobei die zu machenden Eroberungen den Hilfe verlangenden Orten zufallen sollen. Gerüchte von diesen Vorfällen, sowie von wirklichen Plänen aller Art mußten nun zwar die reformirten Orte auf höchste Beunruhigung; dennoch beharrten sie fest auf ihrer Weigerung an dem Bunde Theil zu nehmen. Der bald nachher erfolgte Tod Ludwigs XIV. entfernte die drohenden Gefahren, da der Herzog von Pfalz als Regent genöthigt war, seine Aufmerksamkeit auf andere Seiten zu richten. Vom Kaiser oder hatten die katholischen Orte auch weniger mehr zu hoffen, seitdem sie sich so ganz in französische Anhängerschaft ergeben hatten.

Zugleich mit der Berrichtung des Bundes in der zwei-

73) Abgedruckt im zweiten Hefte des Archivs für Schweiz. Gesch. und Landeskunde.

ten Hälfte des 17. und im Anfange des 18. Jahrh. hatten sich auch die innern Verhältnisse der einzelnen Orte sehr nachtheilig gebildet. Immer mehr erhoben sich in den Städten und zum Theil auch in den demokratischen Orten einzelne Familien zu einer übermächtigen Macht; zu Bern, Luzern und Freiburg wurde ein weltliches Patriciat gegründet, und diejenigen Familien, welche entweder nie oder doch seit Längem nicht mehr zum Besitze von Regierungsstellen gelangt waren, förmlich ausgeschlossen; in andern Städten, wie zu Zürich und Basel, wurde zwar nie ein gesetzliches Patriciat errichtet, aber einzelne Familien behaupteten sich doch in beinahe ausschließlichem Besitze der wichtigsten Regierungsstellen. Dabei sank die Macht der großen Räte, denen eigentlich die gesetzgebende Gewalt zustehen sollte, und dieselbe hatte hinwieder auf die Verwaltung der öffentlichen Angelegenheiten durch die kleinen Räte einen höchst nachtheiligen Einfluss. Familieninteressen wurden immer mehr die eigentliche Triebfeder; das Staatswohl blieb untergeordnet. Dem Lande gegenüber steigerte sich dabei auch die Annäherung und der Herrschbünkel. In der Stadt Basel erregte dies im J. 1691 heftige Volksbewegungen, welche zuletzt mit Gewalt unterdrückt wurden; zu Zürich hingegen wurden 1713 ohne Tumulte mächtige Beisetzungen in der Verfassung durch die Ausschüsse der Bünde durchgeführt, welche die Eigenmacht und Willkür beschränkten. So aristokratisch daher die Stellung dieser Städte ihrem Landvoölke gegenüber war, so war doch im Innern derselben das demokratische Princip vorherrschend. Die aristokratische Stellung der Städte gegen die ihnen angehörige Landschaft wurde besonders auch durch das Schließen der Bürgerrechte befestigt, wodurch die Landleute in ein weit ungünstigeres Verhältnis kamen, aber auch in den Städten selbst die Industrie, welche der Concurrenz notwendig bedarf, geschwächt wurde. Die besondere Entwicklung der einzelnen Orte kann indessen hier nicht dargestellt werden, da sich dieser Artikel auf die allgemeinen Verhältnisse des Bundes beschränken muß.

Nach mehr als früher erscheinen von nun an die beiden Hauptparteien, in welche die Orte getrennt sind, den Fremden gegenüber wie zwei besondere Bundesstaaten. Nur die gemeinen Herrschaften waren ein Band, das sie noch zusammenhielt und lässliche allgemeine Tagungen notwendig machte. Die Restitution der im aarauer Frieden an Zürich und Bern übergegangenen Herrschaften bleibt nun der Hauptpunkt, an den sich auch die auswärtigen politischen Verhältnisse meistens anknüpfen. Hoffnungen, die deswegen von fremden, besonders von französischen, Gesandten erregt wurden, waren in den fünf Orten immer vollkommen, nicht aber deswegen, weil man geglaubt hätte, das ehemalige Übergewicht wieder herstellen zu können, als vielmehr weil die Hoffnung durch die Landvoigtei Ämter wieder mehr Gelegenheit zu Erpressungen zu finden hoffte. Denn besonders in den vier demokratischen Orten wurde der Verfall dieser Herrschaften hauptsächlich als eine Beschränkung der Erwerbshoffnungen betrachtet, die jeden Einzelnen persönlich treffe. Dabei dauerte das gegenseitige Mißtrauen fort, bei den reformirten Orten, daß

die Katholischen das Verlorene mit Gewalt wieder an sich zu reißen versuchen würden, bei den Katholischen, daß Zürich und Bern mit dem Gewonnenen noch nicht zufrieden seien. Deswegen fanden mehr Male auf beiden Seiten Rüstungen statt. Die französischen Gesandten gaben sich dabei immer Mühe, seitdem im J. 1722 das Bündniß der reformirten Orte mit Frankreich erloschen war, die Erneuerung desselben zu bewirken; allein da sie die Restitutionsangelegenheit damit zu verbinden suchten, Zürich und Bern aber jedes Mal als vorläufige Bedingung die Anerkennung des aarauer Friedens forderten, so scheiterten ihre Bemühungen immer. Dennoch gewann Frankreich allmählig gegen die Mitte des 18. Jahrh. wieder einen Anhang in den reformirten Orten. Die Beforgnisse, welche bei Zürich und Bern wegen der genauen Verbindung der katholischen Orte mit Frankreich beständig fortbauerten, bewirkten Annäherung und hierauf Bewilligungen zu Werbungen für den französischen Dienst. Denn auch in den reformirten Orten hatte die Neigung für fremde Kriegsdienste sehr überhand genommen. Besonders waren seit dem spanischen Erbfolgekriege fortwährend zahlreiche Regimenter in holländischem Dienste, und die Bildung guter Officiere, deren Mangel die reformirten Orte in dem letzten einheimischen Kriege sehr empfunden hatten, war ein Grund, weshalb mit Erfolg den Gegnern der fremden Kriegsdienste entgegengetreten werden konnte. Besonders zahlreich waren eigensinnige Truppen während des österreichischen Erbfolgekrieges in holländischen, französischen und sardinischen Diensten; in holländischem Dienste allein waren gegen Ende des Krieges 18 bis 20,000 Mann. Desto mehr bemühte sich der französische Gesandte auch mit Zürich und Bern nähere Verbindungen zu knüpfen, und zuerst zu Bern, dann auch zu Zürich gelang es ihm. Die Aufsicht auf einträgliche Officiersstellen für Mitglieder der Regierungen oder ihre Verwaandten war zu lockend, zumal da nach dem aarauer Frieden ein Abzug der Regimenter, die in holländischem Dienste standen, bedankt worden war. Aber diese fremden Kriegsdienste bereiteten den Eigensinn, neben dem nachtheiligen Einflusse auf Moralität, Einfachheit der Sitten und Anhänglichkeit ans Vaterland; auch manche diplomatische Verlegenheiten, indem ihre Truppen oft den Capitulationen zufolge zu Angriffen auf fremde Länder gebraucht, und überhaupt besonders von Frankreich die Bedingungen der Capitulationen schlicht gehalten wurden. Im siebenjährigen Kriege wurden trotz aller Vorstellungen auch die Regimenter aus den reformirten Orten gegen Preußen, Hannover und Hessen gebraucht, so entschieden auch die Neigung in diesen Orten grade für diese Staaten war, so daß Friedrich's II. Siege immer lauten Jubel erregten. Aber theils der ökonomische Vortheil, welchen einflußreiche Familien aus dem Militärdienste und aus dem Handel mit Frankreich zogen, theils die wieder stärker erwachten Beforgnisse wegen feindseliger Pläne der katholischen Orte bewirkten, daß auch die Reformirten das gute Verhältnis mit Frankreich zu erhalten strebten. Denn seitdem Frankreich im J. 1756 in die von Kauniz gelegte Schlinge sich verwickelt und ganz an Oesterreich angeschlossen, beide Mächte dann aber

diese Verbindung den Eidgenossen angezeigt hatten, jenen die fünf Orte an in einem höhern Zone die Restitution zu fordern. Da zugleich der Bormidische Bund neu beschworen wurde, und der französische Gesandte wieder Vorschläge wegen der Restitution als Einleitung zu einem allgemeinen Bunde aller Orte mit Frankreich machte, so wurde das Verhältniß der beiden Parteien neuerdings sehr gespannt und jedes feindliche Gerücht fand sogleich Glauben. Indessen blieben Zürich und Bern fest auf ihrer Weigerung, und der von Frankreich gewünschte allgemeine Bund konnte noch nicht zu Stande gebracht werden. Als dann aber allerlei Gerüchte von auswärtigen Plänen gegen die Unabhängigkeit der Schweiz sich verbreiteten, die erste Abtheilung von Polen im J. 1772 ein Kaubloßtem der größten Staaten gegen kleinere ansuflindigen schien, und Kaiser Joseph's Grundsätze über Rechte und Verträge Besorgnisse, dagegen Ludwig's XVI. allgemein anerkannte Rechtschaffenheit Vertrauen erregte, so neigten sich auch die einflussreichsten Männer in den reformirten Orten zu einem allgemeinen Bündnisse mit Frankreich hin. Die Bemühungen der katholischen Orte eine Erneuerung des Bündnisses vom J. 1715 zu Stande zu bringen, mißlangen, sobald der französische Gesandte die Möglichkeit eines allgemeinen Bündnisses erlante. Nachdem dann auf besondern Zusammenkünften der reformirten Orte zu Aarau, der katholischen zu Solothurn (dann getheilte Tagessitzungen der beiden Parteien fanden immer still) die Sache vorbereitet war, fand im September 1776 eine Conferenz aller Orte und Zugewandten zu Baden zu gemeinschaftlichen Beratungen statt, und im Mai 1777 wurde der Bund der 13 Orte und ihrer Zugewandten auf 50 Jahre abgeschlossen, in welchen nach der beharrlichen Forderung der Reformirten folgende den Sinn des Bündnisses bezeichnende Worte aufgenommen werden mußten: *qui réunit les cantons et les coalles dans une seule et même alliance*. Dadurch wurde zwar stillschweigend der besondern Bund der katholischen Orte vom J. 1715 aufgehoben, aber diese Orte wurden ebendadurch aus der derabwärtigen Stellung zu Frankreich, in welche sie durch dieses Bündniß gekommen waren, befreit. Die Eidgenossen erschienen nun wieder seit langem zum ersten Male sich selbst und dem Auslande als ein Staat; denn kaum waren noch bis dahin die gemeinen Herrschaften ein schwaches Band gewesen, das sie im Innern zusammenhielt, und ohne welches die Eidgenossenschaft vielleicht ganz zerfallen wäre; gegen Außen gab nur zuweilen vorübergehend, wenn der Kriegsschauplatz sich ihren Grenzen näherte, eine gemeinschaftliche Grenzbeachtung zu Erhaltung der Neutralität einen Schein der Einheit. In diesem Vertrage erscheinen dagegen die Eidgenossen durchweg als ein Ganzes; von einem Rechte der Einmischung des Königs in die innern Angelegenheiten, wie dasselbe in dem Bunde vom J. 1715 vorkommt, ist keine Rede mehr, und die Hülfeleistung des Königs bezieht sich nur auf Angriffe einer fremden Macht. Allerdings erscheint der König das bei in der höhern Stellung eines Beschützers, und verschiedene Bestimmungen des Vertrages sind etwas zweideutig; im Allgemeinen aber wies er vollständig auf die Schweiz,

und erklärte ausdrücklich das einzig richtige politische System der Eidgenossenschaft, die Neutralität. Wenn die Nachricht begründet ist, daß dieser Bund bei Kaiser Joseph, der in demselben Jahre seine Reise durch einen Theil der Schweiz machte, Mißfallen erregte, so kann dies nur die Richtung der Ansichten derjenigen Staatsmänner beweisen, welche in den reformirten Orten die Abschließung desselben betrieben. — Der Restitution wird übrigens in dem Bunde nicht gedacht. Wohl hatten die fünf Orte dieselbe während der Unterhandlungen neuerdings betrieben und auch der französische Gesandte sie empfohlen; aber Zürich und Bern hatten auch nach dem Wunsche der zwar katholischen Einwohner dieser Gegenden das Begehren abgelehnt, denn diese fürchteten die Rückkehr von Landvoegen aus den demokratischen Orten. Zwar blieb bei vielen Häuptern der fünf Orte beharrlicher Groll; aber je weniger der Restitution fernere gedacht wurde, seitdem auch die französischen Gesandten diese Hoffnung nicht mehr unterhielten, desto mehr konnten sich einzelne einflussreichere Männer aus reformirten und katholischen Cantonen einander nähern. Bessere religiöse Begriffe, welche sich im letzten Drittheile des 18. Jahrh. auch in der Schweiz unter Reformirten und Katholiken verbreiteten, schwächten den Religionshaß, das Gefühl eines gemeinsamen Vaterlandes wachte hier und dort wieder auf, und in den Bundesverhältnissen trat allmählig ein Zustand ein, der zwar nicht Verbrüderung genannt werden darf, aber doch ein weniger abstoßendes Bild darbietet, als die beiden vorhergehenden Jahrhunderte gezeigt haben.

Dennoch war der innere Zustand der einzelnen Orte in manchen Beziehungen gefährlich. Unruhen, welche in mehreren Städten bald gegen das ausschließende Patriciat gerichtet waren, bald durch den Kampf der regierenden Geschlechter selbst erregt wurden, beständige Parteilagen in einzelnen demokratischen Orten, Empörungen einzelner Landschaften oder Orte, wo selten das Recht nur auf einer Seite war; — diese Ereignisse erschütterten im Laufe des 18. Jahrh. mehrere Orte und erschienen als Symptome einer Erkrankung, die, wenn äußere Ereignisse hinzukamen, eine allgemeine Auflösung herbeiführen mußte<sup>74)</sup>. Ebenso gefährlich war das Verhältniß der einer regierenden Stadt unterworfenen Landschaften auch da, wo jetzt noch kein Ausbruch entstand. Im Allgemeinen war freilich die Regierung milde, die Verwaltung besonders zu Zürich und Bern in der zweiten Hälfte des Jahrhunderts getreu, drückende Abgaben und stehende Truppen waren unbekannt, und die lange Dauer ungekörter Friedens hatte Wohlstand und Bequämlichkeit verbreitet. Aber die Schließung der Bürgerrechte, die Ausschließung der Landleute von gewissen Wählungen der Obrigkeit, z. B. in einigen Cantonen vom Studium der Theologie, die weitere Ausdehnung des Innungswesens in solchen Cantonen, in denen Hauptstädte die Zünfte die Grundlage der Verfassung bildeten, Beschränkungen oder Verbote directen Handels

74) Der Raum gestattet hier keine Darstellung dieser Unruhen. In Meier's von Knochen's Handbuch, 2. Bd. S. 505 fg., findet man unparteiische Erzählungen derselben.

der Landleute mit Fremden, alle diese Verhältnisse enthielten Keime des Mißmuthes, die früher oder später ausbrechen mußten. Nur in den demokratischen Orten genoß Jeder politische Freiheit; in manchen Städtecantonen war auch die bürgerliche Freiheit des Landbewohners äußerst beschränkt. Ein neuerer Schriftsteller vergleicht das Landvolk der Städtecantone im letzten Drittheile des 18. Jahrhunderts mit einem gut gehaltenen, wohlgenährten Kinde, dessen Thätigkeit aber ganz unter Vormundschaft liegt. Der eigentliche Landbauer fühlte sich in der That dabei ganz betaglich und zeigte im Ganzen Anhänglichkeit an seine Regierungen. Aber die Letzteren begingen, zum Theil von ihren Bürgerschaften genöthigt, denselben Fehler, der auch in großen Monarchien so beständige Erschütterungen herbeiführt hat. Sie achteten zu wenig auf die Veränderung, welche der natürliche Entwickelungsengang in manchen Gegenden ihres Landes herbeiführte. Mit dem durch Thätigkeit und Kunstfleiß in langer Friedenszeit steigenden Wohlstande mußte allmählig mehr Selbstgefühl erwachen, und wie der Vater, der den reifen Sohn immer unter derselben Vormundschaft halten will, in ein gekanntes Verhältniß zu ihm kommt, so geschah es auch den Regierungen. Widerhältnisse aller Art mußten sich erzeugen, und selbst Einrichtungen und Verordnungen, die vielleicht in ihrer Entstehung zweckmäßig waren, fanden nun mit dem Zustande, der sich allmählig gebildet hatte, im Widerspruch. Von dem Begriffe einer sogenannten „pöterschen“ Verwaltung, die in alle Privatverhältnisse eingriff, konnten sich die Regierungen nicht losmachen, und die Bemühungen einzelner, weiserer Männer mußten an der Kurzsichtigkeit der Mehrheit, und besonders, wo die Jünste mächtig waren, an dem Widerstande der Lehren scheitern. Kam dann dazu noch bei den Bewohnern des Landes die Kenntniß einzelner Verhältnisse und Rechte früherer Zeiten, welche ihnen theils wirklich entzogen worden, theils allmählig durch Schuld beider Theile in Vergeßtheit gekommen waren, so mußte das Verhältniß desto gefährlicher werden. Ähnliche Spannung mußte auch zwischen den Municipalschätzern und ihrer Hauptstadt, und zwischen dem reichen waadtländischen Adel und Bern stattfinden. Die Vorurtheile von einem höhern Range, welchen sich auch die unteren Classen der Bürger in den Hauptstädten gegenüber den reichen und angesehenen Männern aus andern Orten ihres Cantons anmaßten, vergrößerten das Uebel. Das Gute, was unstreitig trotz der fehlerhaften politischen Verhältnisse von mehreren Regierungen in allen Zweigen der Administration geleistet wurde, bewies zwar ein thätiges und einsichtsvolles, für das Wohl des Staates aufrichtig besorgtes Wirken einer nicht geringen Zahl einflussreicher Männer, konnte aber jene Widerhältnisse unmöglich beseitigen.

Diese gefährlichen Gährungsstoffe lagen zum Theil noch unentwickelt in dem eidgenössischen Staatenbunde, als der Ausbruch der französischen Revolution die Regierungen in ungewohnte Verhältnisse und Verlegenheiten verwickelte, und Zeiten herbeiführte, denen ihre Staatsmänner so wenig als diejenigen anderer größerer Staaten gewachsen waren. Das im J. 1777 auf 50 Jahre nicht

mit der französischen Nation, denn diesen Begriff kannte man noch nicht, sondern mit dem Könige geschlossene Bündniß mußte die eidgenössischen Verhältnisse zu Frankreich, je mehr die Nationalversammlung sich erob, immer schwieriger machen. Mit dem Einlen der königlichen Macht und den Fortschritten der republikanischen Tendenzen wurde die Stellung der in des Königs Dienste stehenden Schweizerregimenter immer verwickelter. Der Ausbruch zu Paris den 10. Aug. 1792 und die Erhebung der Schweizergarde theils an diesem Tage, theils nachher in den größtlichen Septembertagen, wodurch eine Menge schweizerische Familien Mitglieder verloren, bewies endlich, daß alle Schweizerregierungen ihre Regimenter aus Frankreich zurückriefen, und dadurch wenigstens eine Verantwärtung zu Reibungen entfernten. Aber über die Stellung, die gegen Frankreich anzunehmen sei, konnten sich die Orte, nachdem der König zur Kriegserklärung gegen Österreich genöthigt worden war, nur mit Mühe vereinigen. Die Einen, besonders Freiburg und Solothurn und ein großer Theil der Regierung von Bern waren anfänglich für feindliche Maßregeln gestimmt, je mehr sich der Einfluß der Ereignisse in Frankreich, und eines zu Paris verammelten Clubs von ausgewanderten Freiburgern und andern Mißvergünstigen in Bewegungen im Unterwalden, zu Genf und im Waadtlande kund gab. Innen fand die Mehrheit der Orte, die sich an Zürich angeschlossen, gegenüber, das beharrlich das System der Neutralität verteidigte. Dieses siegte auf der Tagssatzung zu Frauenfeld im Mai 1792, und ein kleines Truppencontingent wurde zu Behauptung der Neutralität nach Basel verlegt. Aber die Ereignisse des 10. Aug. erregten solche Erbitterung in mehreren Orten, daß die Bemühungen österreichischer Unterhändler und der emigrierten Prinzen neuerdings Eingang fanden. Dennoch schlugen auch diese Orte, an denen Epäse Bern stand, auf einer neuen Tagssatzung zu Aarau (den 3. Sept.) keine wirkliche Kriegserklärung, aber die Unterbrechung aller diplomatischen Verhältnisse und andere Maßregeln vor, die notwendig eine Kriegserklärung von Frankreich hätten herbeiführen müssen. Die Tagssatzung vereinigte sich zu keinem Beschlusse und der bald nachher erfolgte Rückzug der Allierten aus Lothringen und der Champagne trug mit bei, daß das Neutralitätssystem neuerdings das Ubergewicht erhielt, und trotz aller fremden Einwirkungen sich behauptete. Aber höchst schwierig war die Vereinigung der Orte über die diplomatische Stellung gegen Frankreich, und vorzüglich dem edlen Bartholomäi, nachherigen Director, der vom Januar 1792 an den Gesandtschaftsposten in der Schweiz beehrte, hatten sie es zu danken, daß die gefährlichsten Verwickelungen glücklich vorübergingen. Nach der Einrichtung des Königs wurde zwar aller diplomatische Verkehr abgebrochen, aber Bartholomäi blieb in beständigem Briefwechsel mit dem zürcherischen Bürgermeister Rüchpeter, und es gelang ihm, auch die schwierigsten Verhältnisse zu beseitigen. Im Ganzen war die Bergpartei in Frankreich der Schweiz weniger abgeneigt, als die Gironisten, welche schon Angriffspläne entworfen hatten, deren Ausführung aber durch ihren Fall vereitelt wurde. Bis zum J. 1795 blieb die

Stellung zu Frankreich unentschieden: Barthelemy war von seinem Canton als Gesandter anerkannt, aber ebenso wenig hatten sie auf die Anzeige der Proclamation Ludwigs XVII. durch die französischen Prinzen eine bestimmte Antwort ertheilt; die Forderungen, daß die französischen Emigranten aus der Schweiz sollen entfernt und alle Verbindungen zur England verhindert werden, hatten ebenso wenig Erfolg als die englische Forderung, daß jede Verbindung mit Frankreich abgebrochen werde. Der zu Basel im J. 1795 abgeschlossene Friede der französischen Republik mit Preußen und hierauf mit Spanien führte dann auch bald zu förmlicher Anerkennung Barthelemy's als Gesandten der Republik und Herstellung des officiellen, diplomatischen Verkehrs, während derselbe bisher eigentlich nur durch Privatcorrespondenz statgefunden hatte<sup>75)</sup>.

Aber während die von Außen drohenden Gefahren immer glücklich vorübergingen, war der innere Zustand gefährlicher geworden. Die schon vorher vorhandenen Gährungsstoffe erhielten durch die Ereignisse in Frankreich und besonders durch die Einwirkungen jenes Schweizerclubs zu Paris größeres Leben. Am frühesten geschah dies in der französischen Schweiz. Schon im J. 1789 erregten die alten Streitigkeiten der verschiedenen Classen der Einwohner zu Genf über ihre Verhältnisse und Rechte einen heftigen Ausbruch, der zwar einweilen durch eine sogenannte Pacification wieder gestillt wurde, später aber im J. 1792 aus Neuem sich erhob, und die unglückliche Republik eine dem Terrorismus in Frankreich nachgebildete Periode durchlaufen machte. Erst im J. 1796 kehrte Ruhe und Sicherheit in das verrüttelte und gänzlich geschwächte Gemeinwesen zurück. Ein Aufstand, der im J. 1790 im untern Wallis gegen die Herrschaft der Oberwalliser entstand, wurde mit Gewalt unterdrückt, und mehrer Häupter mit dem Tode bestraft. In den Städten und bei dem Adel des Waadtlandes zeigte sich eine Gährung, welche Bern einweilen niederschlug, indem es im J. 1791 3000 Mann aus dem teutschen Theile des Cantons in die Waadt einrücken ließ, und mehrere Häupter der Unzufriedenen verbannte. Das Landvolk war allgemein für die Regierung gestimmt, aber in den Städten und bei dem Adel, welche ihre uralten Rechte seit langem beeinträchtigt glaubten, bauerte geheimir Unwille fort. Später äußerte sich der Einfluß der französischen Ereignisse und der Verbreitung neuer Begriffe, wozu besonders auch die im J. 1792 durch Zürich und Bern geschehene Befehung von Genf beigetragen hatte, im Canton Zürich. Die Verbreitung einer Denkschrift an die Regierung am Züricher im J. 1794, worin unter andern Erwerbs- und Handelsfreiheit und Gleichheit der Rechte gefordert, und welche begierig gelesen und unterzeichnet wurde, hatte, da bei der Regierung schon durch vorhergehende Ereignisse Mißtrauen gewakt war, die Verbanung von drei Führern und Geldbußen für mehrere Andere

zur Folge. Die Regierung befand sich dabei und bei der im folgenden Jahre entstandenen weit größern Bewegung in einer schwierigen Lage. Sie stand zwischen einem bedeutenden Theile ihres Landvolkes, welcher die Aufhebung von Beschränkungen und die Abschaffung von Vorrechten forderte, deren Entsehung zum Theil wenigstens nicht als rechtmäßig konnte erwiesen werden, und zwischen den Bürgern der Stadt, die an diese Vorrechte ihren Wohlstand und ihr Glück geknüpft wählten. Die Regierung selbst war getheilt; die kleinere Zahl erkannte, daß durch den unausweichlichen Gang fortschreitender Entwicklung der Zeitpunkt eingetreten sei, wo Vorrechte, gefest daß ihre Ursprung auch völlig rechtmäßig war, oder die Verjährung ihnen Rechtmäßigkeit zu geben scheint, unhaltsbar werden, und wo deswegen nicht der Gesichtspunkt des historischen Rechtes, sondern derjenige der Staatsflugsheit das Regierungssystem bestimmen muß. Aber die Mehrheit der Regierung, zum Theil selbst-Kaufleute oder Handwerker, theilte die Meinungen der Bürger, und sah jede Nachgiebigkeit als einen Schritt zum Ruin des Gemeinwesens an. So mußte die Erbitterung steigen, zumal da noch die zur Zeit der Waldmann'schen Unruhen (1489), dann während und nach der Reformation (1525 und 1532) den Landgemeinden theilten Urkunden aus dem Staube hervorgezogen wurden, welche die Rechtmäßigkeit eines Theiles ihrer Forderungen bewiesen. Es kam daher im J. 1795 zu einer neuen heftigen Bewegung, die zwar ohne Mordvergehen durch militärische Besetzung der Gemeinde Stäfa und hierauf durch Einkerkungen, Verbannungen und große Geldbußen unterdrückt wurde, aber nur desto größere Erbitterung zurückließ und auch in andern Gegenden unglückliche Gesinnungen gegen die Regierung verbreitete. Darum konnten auch verschiedene, trotz des Widerstandes der Vertheidiger der Vorrechte durchgeführte, Verbesserungen in den Verhältnissen der Landgemeinden zur Regierung das gute Verhältniß nicht mehr herstellen. — In demselben Jahre (1795) waren Unruhen in der alten Landschaft des Abtes von St. Gallen entstanden, die zwar durch einen Vergleich des Abtes Reba mit dem Lande wieder gestillt, dann aber im J. 1796 heftiger angeregt wurden durch dessen Nachfolger Poncestrat. Die Landleute griffen zu den Waffen, erhielten dann aber 1797 durch Vermittelung der vier Schwürme einen günstigen Vergleich. — In Bünden erhob sich wieder auf's Festigste die alte Parteilung zwischen dem französischen und österreichischen Anhang, und ermunterte auch das Bellin zum Aufstande. Die Einmischung des Generals Bonaparte, der eben die cisalpinische Republik geschaffen hatte, führte zu gänzlicher Losreißung der Landschaften Glarusna, Bellin und Bormio von Bünden, und Vereinigung derselben mit Cisalpinien. Sogar das Privatgeheimnis der Bänder, dessen Werth nur acht Millionen Lire geschätzt wurde, confiscirte der Volksausschuß dieser Landschaften, und der offenbare Raub wurde ausgeübt.

In allen diesen Bewegungen war Einwirkung von Frankreich der unentbehrlich. Die Gefahr drohte nun aber bald auch offener vom französischen Directorium selbst, als

75) Dies war aber in der Schweiz nichts Ungewöhnliches. Schon lange vor der französischen Revolution war es zwischen der Regierung der Cantone Genéve, das in wichtigen Angelegenheiten, besonders wenn Gleichgültigkeit nöthig war, nur ein angeordnetes Regierungsglied an ein solches in einem andern Canton schrieb.

X. Gesselt. b. B. u. A. Erste Section, XXXII.

am 18. Fructidor Barthelini und die rechtlich gesinnte Partei der Regierung gestürzt wurde, und Barras und Reubel die Gewalt an sich rissen. Der Friede von Campo Formio (den 17. Oct. 1797) und die darauf folgenden Unterhandlungen zu Basel gaben nun Mäße zur Ausführung des lange entworfenen Planes, unter dem Vorwande, die Schweiz von dem Druck ihrer aristokratischen Regierungen zu befreien, das Land mit seinen damals reichen Hülfquellen und Vorräthen \*) und seinen wichtigen Alpenpässen und militairischen Stellungen in Besitz zu nehmen und zu einem Stützpunkte für neue Eroberungen zu machen. Das Austreten eines französischen Agenten, Mengaud (im September 1797), der schon die Revolution in Holland betrieben hatte, die Abweisung eines bernischen Abgeordneten zu Paris, das Benehmen des Generals Bonaparte bei seiner Durchreise durch die Schweiz zum Congresse in Basel, die Nachrichten und Warnungen, die man von Paris her erhielt, die Weigerung der französischen Gesandten auf dem Congresse zu Basel, die schweizerischen Gesandten anzuerkennen, so wie eine Menge einzelner Erscheinungen zeigten, daß die Stunde der Prüfung auch für den eidgenössischen Bund gekommen sei. Anfanglich wädheten noch manche Mitglieder der Regierungen durch Nachgiebigkeit gegen die Forderungen des französischen Directoriums den Sturm des schweben zu können; allein jeder erfüllten Forderung folgte eine neue nach. Der erste entscheidende Schritt war das Einrücken französischer Truppen in das dem Bisthofs von Basel unterworfenen, mit Bern verbündete und zur Schweiz gehörige Münstertal, wodurch der wichtige Päß durch den Jura für die Schweiz verloren ging. Vergeblich mahnte Bern die Eidgenossen. Mengaud wußte die Einen einzuschüßern, Andere waren durch die Furcht vor den eigenen Angehörigen gelähmt, oder sahen noch immer ihr Heil in Nachgiebigkeit. Ein Versuch durch eine neue Beschwörung der Bünde, welche den 25. Jan. 1798 zu Aarau stattfand, den alten Schweizerinn wieder zu beleben, war fruchtlos, und Basel hatte förmlich die Theilnahme verweigert. In mehreren Cantonen stieg die Wuthung durch die Umtriebe von Mengaud und emigrierter Schweizer immer höher. Jetzt erschien ein Plan zu einer helvetischen Einheitsverfassung, welcher ganz der damaligen französischen Directorialverfassung nachgebildet und von dem bairischen Oberhauptmeister d'Esch, der wegen ökonomischer Verhältnisse nach Paris geschickt worden, aber in hochverräterische Verbindung mit den Feinden der Schweiz getreten war, im Einverständnisse mit dem Directorium entworfen wurde. Mengaud verbreitete denselben überall, schmeichelte aber zu derselben Zeit den demokratischen Irten mit der Hoffnung, daß es nur um den Sturz der aristokratischen Regierungen zu thun sei, und den Befürwortern der Umwälzung in diesen Cantonen mit dem Versprechen, daß die Einführung völliger Gleichheit der politischen Rechte in allen Cantonen einen französischen

Angriff abwenden werde. So nahm die Zertrennung des Bundes zu, und Bern, gegen welches der Sturm zunächst gerichtet war, sah sich immer mehr isolirt; denn auch diejenigen Regierungen, welche geneigt waren, den Kampf für des Vaterlandes Unabhängigkeit zu wagen, waren durch die zunehmende Zerrüttung in ihren Cantonen gelähmt. Dennoch rüstete sich Bern mit Entschlossenheit und wies neue Anmuthungen Mengaud's zurück. Auch die ganze Bevölkerung des Basstlandes wurde unter die Waffen gerufen und bereitwillig leistete die große Mehrzahl des Landvolkes, aber nur wenige Bewohner der Städte, einen feierlichen Eid für Religion, Vaterland und Verfassung, und Vereinigung gegen äußere und innere Feinde. Doch die Wahl des Mannes, der nun mit außerordentlicher Vollmacht an die Spitze des Basstlandes gestellt wurde, war unglücklich; \*) denn in Worten, nicht im Handeln bestand seine Stärke. Zu Lausanne trat ein Ausschuss der Unzufriedenen zusammen; das Directorium erkannte die Waadt als eine unabhängige Republik an, und auf einige Drohungen des französischen Generals Menard, der mit 10,000 Mann von der italienischen Armee jenseit des Geneseres angekommen war, zog sich Weiz zurück und gab auf unbegriffliche Art die Waadt preis, obgleich die Mehrzahl der Einwohner zum Widerstand entschlossen war. Ein Vorfall, der sich in der Nacht vom 25. Jan. 1798 auf den Vorposten ereignete, wo zwei französische Husaren, die einen Parlamentär begleiteten, erschossen wurden, da sie auf das Anrufen nicht antworteten, wurde nun von den Franzosen als Verletzung des Völkerrechts und Anfang der Feindseligkeiten erklärt. Den 27. Jan. rückten sie in die Waadt ein, und besetzten das von seinem Anführer im Eiche gelassene Land. So war Bern, noch ehe der Krieg erklärt war, eines wichtigen Theiles seiner Streitmacht beraubt. Zu derselben Zeit war im Canton Basel unter stürmischen Ausstritten die Revolution durchgesetzt und (den 20. Jan.) vom großen Ratte Gleichheit der Rechte anerkannt worden. Diefem Beispiele folgte ganz unerwartet (den 31. Jan.) die Regierung von Luzern. Zürich hoffte durch Aufhebung aller während der frühesten Unruhen verhängten Strafen, und durch eine (am 5. Febr.) mit Zustimmung der Zünfte erlassene Erklärung der Gleichheit der Rechte, in den Stand gesetzt zu werden, Bern fristig zu unterstützen. Dennoch wagte sich ein großer Theil des Landes aus Misträuen, und durch Mengaud und seine Werkzeuge gelauscht, dem Aufgebote Folge zu leisten, und als in der aus Ausschüssen der Regierung, der Zünfte, der Municipalstädte und des Landes (die beiden letztern machten drei Viertel aus) bestehenden Versammlung mit einer Mehrheit von sechs Stimmen die Worte „eine neue Staatsverfassung einzuführen ohne Einwirkung fremder Gewalt“ in die Eidesformel der Mitglieder aufgenommen wurden, so verließ ein Theil der Minderheit die Stadt und die Versammlung war völlig gelähmt. So gieng war nach die Verblendung über die wahren Absichten der Franzosen. Die Bewegung wurde immer allgemeiner und verbreitete

76) Es ist bekannt, daß das Geld aus dem Staatsfchatze von Bern mit Eilfzügen zu Befriedigung der Rüstungen zur gegenwärtigen Expedition nach Italien geschickt wurde.

77) Der Oberst Rudolf Weiss von Bern.

sich auch in die gemeinen Herrschaften. In dieser Auflösung konnte Bern nur geringe Hülfe erhalten, doch sandten mit Ausnahme von Basel und Schaffhausen die übrigen Städte, was ihnen auszubringen möglich war; die demokratischen Orte schwache Contingente. Bern allein hatte 20 bis 21,000 Mann unter den Waffen, zwar ungeübte Milizen, aber anfänglich vom besten Geiste befeelt. Aber in der Regierung selbst kämpften zwei Parteien, deren eine noch immer sich mit der Hoffnung täuschte, durch Bewilligung der französischen Forderungen den Krieg abzuwenden zu können. Dies brachte ein verderbliches Schwanken in die Beschlüsse, welches das Vertrauen der Truppen schwächte und den Aufwieglern Gelegenheit gab, Veracht gegen die Treue der Officiere zu erregen. Durch den schlaun französischen General Brüne ließ man sich am 15. Febr. zu einem 14-tägigen Waffenstillstande vertheilen, der den Franzosen Zeit gab, die erwarteten Verstärkungen an sich zu ziehen, und den Einflußabzug des bernischen Heeres schwächte. Am 26. Febr. war der Obergeneral Erlach im großen Rathe erschienen; 80 Officiere, welche Mitglieder desselben waren, begleiteten ihn. Seine Vorstellungen bewirkten einen Beschluß, der ihm Vollmacht gab, nach Abfluß des Waffenstillstandes die Feindseligkeiten zu eröffnen. Dies sollte am 2. März geschehen und Erlach erteilte die nöthigen Befehle. Schon war ein Theil der Truppen in Bewegung und die Nachricht, daß die Franzosen sollen angegriffen werden, hatte den besten Eindruck gemacht, als Erlach am 1. März Gegenbefehl erteilt. Denn unterdessen hatte Brüne wider Unterabteilungen angeknüpft, und als Ultimatum des Directoriums erklärt: daß die Regierung sich auflöse, eine provisorische an ihre Stelle trete, unverzüglich Einleitungen zu einer auf Freiheit und Gleichheit der Rechte gegründeten Verfassung getroffen, alle wegen politischer Gründe Verhafteten in Freiheit gesetzt, und die Truppen abgedankt werden. Die Folge war jener Gegenbefehl, der nun die verderblichste Wirkung auf das Heer hatte und den Veracht der Verrätherei allgemein verbreitete. Zwei französische Armeen, jede allein der bernischen an Zahl wenigstens gleich, standen zum Angriffe bereit; die eine unter Brüne von der Aaard her, die andere unter Schauenburg aus dem Münsterthale und von Biel gegen Solothurn. Letzterer griff schon am 1. März, als der Waffenstillstand noch nicht abgelaufen war, das solothurnische Schloß Dornach an. Am 2. fand der allgemeine Angriff der Franzosen Statt, und schon an diesem Tage fielen Freiburg und Solothurn. Dadurch wurde Erlach genöthigt, sich über die Sane und Sense zurückzuziehen; den Übergang über die Aare hatten die Franzosen durch die Einnahme von Solothurn gewonnen. Dieser Rückzug geriethe vollends die Ordnung im bernischen Heere. Alles schrie über Verrath; gedruckte Zettel, welche die Officiere als vom Feinde beschon anklagten, wurden unter den Truppen ausgebreitet, aller Gehorsam hörte auf; viele Soldaten liefen nach Hause, und schon am Morgen des 14. März wurden zwei Obersten von ihren todbenden Scharen niedergemacht. Die Verwirrung erreichte den höchsten Grad, als am 3. März im großen Rathe der Beschluß

durchgesetzt wurde, nach Brüne's Forderung alle Gewalt niederzulegen und dieselbe einer provisorischen Regierung zu übertragen, die aus den früher embersenen 52 Ausschüssen des Landes und 53 Mitgliedern des großen Rathes bestand, welche von den Erstern gewählt wurden. Der Rath, dadurch das Vorrücken der Franzosen aufzuhalten, mußte bald verschwinden, und da nun auch der Kriegsrath abgedankt wurde, der bis dahin Alles geleitet hatte, so hörte alle Ordnung auf. Der 3. und 4. März wurde von den Franzosen mit Vorbereitungen zur entscheidenden Schlacht zugebracht, während die Verwirrung im bernischen Heere immer höher stieg. Einige kleinere Gefechte wurden am 4. von den Bernern siegreich bestritten. Am 5. früh griff Brüne die unter dem Generalquartiermeister von Grafenried stehenden Berner bei Ruened an und nahm ihre Stellung nach batndärdigem Widerstande. Die Berner flohen endlich in Unordnung gegen Bern. Hier aber ermannten sie sich wieder, griffen die Franzosen mit dem Bajonett an, trieben sie aus einer Position nach der andern, und zuletzt über die Sense zurück. Bis Nachmittags hatten sie ihre frühere Stellung wieder erobert und 18 Kanonen, theils französische, theils von ihnen verlorene, wieder genommen. Schon waren sie im Begriffe den glänzenden Sieg zu verfolgen und über die Sense zu gehen, als die Nachricht vom Falle Berns ankam. Denn gleichzeitig mit Brüne hatte Schauenburg das zerrüttete Heer Erlach's von Solothurn her mit zwei bis dreifach überlegener Zahl angegriffen. Die Todesverachtung und die Wunder der Tapferkeit der Berner in den verschiedenen Stellungen, zu Fraubrunnen, Registorf, im Graubolze und auf dem Breisfelde vor Bern, in denen sie sich trotz der Übermacht immer wieder aufstellten, bewiesen ebenso wohl als der Sieg bei Ruened, was mit diesem Heere unter entschlossener Leitung hätte ausgerichtet werden können, wenn Einigkeit in der Regierung gewesen wäre, und man sich durch die täuschenden Vorspiegelungen der Franzosen und ihrer Anhänger nicht so lange hätte hinhalten lassen, bis das Vertrauen vernichtet und alle Ordnung aufgelöst war. Als auch der letzte Widerstand auf dem Breisfelde besieg war, capitulirte Bern, und überall wurde Befehl ausgefandt dem Kampfe zu entsagen. In wilder Verwirrung lösten sich auch die bei Ruened stehenden Berner auf, eobend über den vermeintlichen Verrath ihrer Führer; auch jetzt wurden noch zwei Obersten von ihnen ermordet. Dasselbe Schicksal hatte der General Erlach, auf dem Wege nach dem Oberlande, wohin die Regierung früher Geld und Kriegsbedürfnisse heimlich hatte bringen lassen. — In allen diesen Kämpfen hatten die eidgenössischen Hilfsruppen keinen Theil; die einen weil sie am Tage der Schlacht in der allgemeinen Verwirrung gar keine Befehle erhielten, die andern weil Befehle ihrer Regierungen sie am Vorrücken hinderten. Der Fall von Bern hatte auch ihren Rückzug zur Folge.

Jetzt war der Untergang des alten eidgenössischen Bundes entschieden; die völlige Auflösung konnte durch vereinzelte Kämpfe kleinerer Orte nur noch verzögert, nicht mehr verhindert werden. Im Canton Aargau broste in

den ersten Tagen des März der Bürgerkrieg auszubrechen; die Partien standen einander bewaffnet gegenüber; aber die Nachricht vom Falle Berns bewirkte einen förmlichen Friedensschluss, in Folge dessen der große Rath die Regierung niederlegte. Aber von freier Wahl einer Verfassung konnte nun keine Rede mehr sein. Schon den 15. Febr. hatte die Versammlung des Waadtlandes die von Lohs entworfene Verfassung annehmen müssen. Diefem Beispiele folgte Basel den 15. März. Wo französische Truppen standen, war an Widerständigkeit dagegen nicht zu denken. Auch im Canton Zürich und im Argau erklärte man sich dafür, in der eiteln Hoffnung das Eindringen der Franzosen abzuwenden. Allein durch das ganze Gebirge von der Landschaft des Alets von St. Gallen an durch Appenzell, Toggenburg, Sargans, Gaster, die March, Glaris, Uri, Schwyz, Nidwalden, Zug, im Gebiete von Luzern, besonders im Entlibuch und im Oberwallis, zeigte sich die entschiedenste Abneigung. Die entstandene Bewegung hätte neubewirkt einen grossen Kampf herbeiführen können, wenn Einheit und festes Zusammenhalten stattgefunden hätte. Am entscheidenden traten Uri, Schwyz, Nidwalden und Zug auf; auch die Gegend von Zürich: bis zum Balenflattersee und das Sarganserland nahmen thätigen Theil. Aber der gut angelegte Plan, auch das dermüthige Oberland durch einen Zug über den Brünig in Bewegung zu setzen und dadurch mit dem Wallis in Verbindung zu kommen, misslang durch schnelles Vordringen der Franzosen und weil Schwyz, immer zu sehr auf sich selbst bedacht, seine Truppen, die schon gegen Brienz heruntersahen, zurückrief, um das von den Franzosen bedrohte eigene Land zu verteidigen. Nur von einigen hundert Urnern unterstützt begannen die Schwyzer unter Aogstus Rebegg den Kampf gegen die französische Übermacht, mit einer Tapferkeit und einem Heldenmuth, welcher der alten Zeiten würdig war. Noch einmal wurde der Morgarten durch die Niederlage einbringender Feinde berührt; bis Ageri wurden die Franzosen zurückgeworfen. Gross war der Verlust, womit sie endlich den Pass an der Schindlerlegi einnahmen; aber beim rothen Thurne am Sattel und bei Art konnten sie nicht durchdringen. Doch feig verliess der Pfarrer von Einsiedeln, Herzog, dessen Einfluss auf die Menge die kriegsfürchtigen Führer nicht auszuwiegen vermochten, die unbedingliche Stellung am Egel, und gab dadurch nicht nur das Einsiedlerthal, sondern auch die Stellung am rothen Thurne preis. Jetzt begannen Unterhandlungen. Bern willigte Schauenburg, der über 2500 Mann größtentheils durch die schwyzerischen Schützen verloren hatte, während die Schwyzer nur 236 Tode und eine weit kleinere Zahl Verwundeter zählten, in eine Ueberkunft, wodurch die Freiheit der katholischen Religion, Sicherheit der Personen und des Eigenthums, Beibehaltung der Bassen und Klümmung des Landes durch die Franzosen versprochen wurde. Die Landsgemeinde bekräftigte dieselbe und nahm die Einheitsverfassung an, und die Franzosen zogen sich zurück. Uri und Obwalden und die übrigen Gebirgsgegenden folgten, zuletzt und unwillig Nidwalden. Nur das Oberwallis setzte den Kampf noch fort, wurde aber endlich auch nach hartnäckigem Wi-

derstande zur Unterwerfung unter die von den Franzosen aufgedruckene Einheitsverfassung genöthigt.

So fiel das seit Langem in seinen Grundlagen geschwächte Gebäude der Eidgenossenschaft im Frühjahr 1798 zusammen; nicht wegen der mangelhaften Bundesverfassung, denn in den Zeiten der eidgenössischen Größe war sie gleich mangelhaft und auch eine starke Centralität hätte jetzt nicht retten können; sondern weil die Formen und Verhältnisse der einzelnen Theile weit hinter der Entwicklung zurückgeblieben waren, welche die Zeit herbeigeführt hatte, weil ein Theil kurzfristig und leidenschaftlich auf den mit den Aeidgenössen im Widerspruch stehenden Einrichtungen beharrte, und dadurch bei dem andern größern Theile das Gefühl für Nationalität, der Glaube an ein Vaterland und an eine Regierung und Volk zu einem Ganzen vereinigen, gemeinschaftliches Interesse verschwunden war; endlich weil manche Orte nur für sich selbst sorgten, und in blindem Egoismus nicht erkennen wollten, daß der Untergang eines Cantons das Verderben der übrigen herbeiführte. Man war nur noch Urner, Schwyzer, Unterwaldner, Zuger, Glarner, nicht mehr Eidgenosse. Dennoch hat der Kampf der Berner und Schwyzer, später auch der Unterwaldner, bewiesen, welche Kraft in den einzelnen Theilen lag, und wenn auch der Ausgang unglücklich war, so bleiben diese Kämpfe doch ein ehrenvolles Denkmal für die Schweiz. — Ubrigens hat die Eidgenossenschaft schon mehrere Glieder beraubt, als sie in die neue Gestaltung übergang. Schon im November 1791 wurde das mit Bern verbündete Mühlenthal von den Franzosen besetzt und mit Frankreich vereinigt. Im Januar 1798 wurde das ringsum von französischem Gebiete eingeschlossene Mühlhausen im Elsass durch fortwährende Bedrängnisse genöthigt, selbst die Einverleibung zu verlangen. Den 8. Febr. wurde auch Biel und das Erguel mit Frankreich vereinigt. Am 26. April 1798 mußte endlich auch Genf, dessen Niederwerdung in dem Tschisschen Entwurfe die französischen Absichten deutlich zeigte, nachdem es durch unheilbare Zerrüttung seine Selbstständigkeit schon lange verloren hatte, sich förmlich Frankreich anschließen. Was aus den drei Bündnen in Rhätien werden sollte, war ungewis. Bündten war zwar in den Verfassungsentwürfen zur Anschließung an die neue helvetische Republik eingeladen, aber ob es im Weigerungsfalle dazu föhig gezogen werden, war ungewis.

Vierte Periode. Von der Einführung der helvetischen Einheitsverfassung bis zum Umsturze der Mediationsverfassung. Die Schweiz unter ausschließender Vormundschaft von Frankreich, 1798—1813. Die neue Verfassung, der sich nach und nach alle Cantone, die Augewandten und die frei gewordenen Unterthanenlande, unterwerfen mußten, war auf die Aufhebung aller bisherigen Bundesverhältnisse gegründet. Alle Landschaften der Schweiz sollten dadurch in einen einzigen Staat verschmolzen werden, der den Namen der „Einen und untheilbaren helvetischen Republik“ erhielt. Der Name Schweiz sollte so viel möglich außer Übung kommen. Zwar blieb der Ausdruck Canton, aber er bezeichnete nicht mehr Glieder eines Sta-

tenbundes, sondern nur die Verwaltungsbezirke eines einzigen Staates. Solcher sogenannten Cantone sollten 22 sein, nämlich die 13 alten, drei vom Canton Bern abgerissene, Reman, Oberland und Argau; und sechs aus Zugewandten und Unterthanenländern gebildete, Wallis, Valais, Lugano, Lugano, Sargans, St. Gallen und Thurgau; Wündten sollte, wenn es beirrat, den 23. bilden. Die Verfassung war, ohne Berücksichtigung der Verhältnisse und Bedürfnisse des Landes, ganz der damaligen französischen Directorialverfassung nachgebildet. Als Grundsatz wurde aufgestellt, daß die Gesamtheit der Bürger den Souverain ausmache, die Regierungsform immer eine repräsentative Demokratie bleiben, uneingeschränkte Gewissensfreiheit gelten und alle Titel und Vorrechte aufhören sollen<sup>78)</sup>. Die Versammlungen der Gemeinden, Urversammlungen genannt, stimmen über die Annahme der Verfassung und künftige Veränderungen derselben ab, und wählen je auf hundert Bürger einen Wähler. Diese Wähler bilden die Wahlversammlung des Cantons. Die gesetzgebende Gewalt wird durch zwei Räte, den Senat und den großen Rath getheilt. In jenem wählt jede Wahlversammlung vier, in diesem acht Mitglieder. Die ausübende Gewalt wird fünf Directoren übertragen, welche von den gesetzgebenden Räten gewählt werden. Die höchste richterliche Gewalt steht bei den obersten Gerichten, in welchen jede Wahlversammlung ein Mitglied wählt; den Vorsteher derselben bezeichnet das Directorium. Ebenfalls ernennt die Minister, die Gesandten, die Anführer der bewaffneten Macht, die Cantonsstatthalter u. s. w. — Derselbe Trennung der ausübenden und richterlichen Gewalt findet in den Cantonen statt. Jede Wahlversammlung wählt ein Cantonsgericht, von welchem die Appellationen an den obersten Gerichtshof gehen, und eine Verwaltungskammer, deren Vorsteher durch den Cantonsstatthalter bezeichnet wird. Dieser wählt auch die Districtstatthalter und die Vorsteher der Untergerichte. Directe Wahlen hatten die Urversammlungen nur für einige Gemeindebeamten zu treffen; alle übrigen lagen in den Händen der Wahlmänner und des Directoriums oder dessen Beamten. — Diese helvetische Einheitsverfassung mußte nothwendig vom Anfange an einem großen Theile des Volkes verhaßt sein, theils weil sie mit Waffengewalt aufgebracht war, theils weil sie mit allem Bisherigen im entschiedensten Widerspruch stand. Besonders war sie den gewesenen Hauptstädten verhaßt, nicht nur wegen des Verlustes ihrer Vorrechte, sondern auch weil sie nun zu bloßen Provinzialstädten herabsanken. Inzwischen mußte dieselbe angenommen werden, und schon am 12. April begannen die aus den Cantonen Argau, Basel, Bern, Freiburg, Reman, Lugano, Oberland, Schaffhausen, Solothurn und Zürich in der Stadt Lausanne versammelten Repräsentanten ihre Beratungen, und bald trafen auch die des Thurgaus ein. Unterdessen aber begann die Bewegung durchs ganze Gebirge gegen die Annahme der Verfassung (s. oben). Als dieselbe theils un-

terdrückt, theils durch förmliche Verträge gestiftet war, suchte man die Zahl der Repräsentanten aus den ehemaligen demokratischen Orten und dadurch ihren Einfluß möglichst zu vermindern. Durch offensbaren Bruch der von Schauenburg mit ihnen geschlossenen Verträge wurden nun Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug in einen Canton Waldstätten vereinigt, so daß sie zusammen nur vier statt 16 Mitglieder in den Senat und acht in den großen Rath statt 32 senden konnten. Mit Glaris wurden unter dem Namen Canton Linth mehrere ehemalige Unterthanenlande, welche nach der Verfassung den Canton Sargans bilden sollten, mit Appenzell unter dem Namen Canton Säntis die Stadt St. Gallen, das Rheintal, der untere Theil des Toggenburgs und die alte Landchaft des Adtes von St. Gallen vereinigt, so daß die Wähler aus diesen beiden demokratischen Orten in den Wahlversammlungen die Minderheit ausmachten.

Die Beschaffenheit der beiden gesetzgebenden Räte konnte in der That nur geringe Hoffnungen erregen; denn nicht aus gebildeten Männern bestand die Mehrheit. Doch schien anfangs das Ubergewicht, welches Talent und Kenntnisse gewöhnlich verschafften, auch hier sich zu behaupten; aber bald trennte die Verschiedenheit der Mittel, wodurch die gebildeten Mitglieder ihre Aufgabe zu lösen strebten, sie selbst in zwei Parteien. Während die Einen mit Festigkeit auf der Bahn des Rechtes und der Mäßigkeit fortschreitend, keine Classe der Bürger begünstigen noch verfolgen, und die Verfassung den Bedürfnissen des Landes mehr anpassen wollten, ging das Hauptbestreben der Andern dahin, die Masse des Volkes für sich selbst und für die neue Ordnung der Dinge durch Eindrückung von augenblicklichen Vortheilen zu gewinnen, die sie unbekümmert um Recht und Sicherheit des Eigentums, auf Kosten des Staates sowohl als der durch die Revolution gestürzten Classen erteilen wollten, wodurch dann auch die Leidenschaften der zwei großen Parteien, in welche die Nation sich trennte, immer wilder aufgeregt wurden. An die letztere schloß sich dann auch in den gesetzgebenden Räten die große Schaar roher und zum Theil zweideutiger Menschen an, welchen besonders in benachbarten Cantonen, wo die Umwälzung unter heftigen Parteikämpfen geschehen war, die blinde Leidenschaft der Wähler den Weg in die Verfallung geöffnet hatte, und die nun durch wilde Declamationen, durch Unterstüßung der gewaltthätigsten Maßregeln, wenn sie gegen die ehemals Bevorrechteten gerichtet waren, einen vermeintlichen Patriotismus zur Schau trugen. Überdies waren manche Mitglieder durch früher erlittene politische Verfolgungen persönlich erbittert, und nur bei Wenigen derselben siegte die Liebe zum Vaterlande über die Neigung, Rache zu üben. Klein war dagegen die Zahl der wirklichen Anhänger des Allen in den gesetzgebenden Räten, und sie bestand deınake nur aus den Repräsentanten, welche der Canton Waldstätten gesandt hatte. Dies waren die Bestandtheile der beiden gesetzgebenden Räte, welche mitten unter einem durch entgegenge setzte Leidenschaften wild aufgeregten, die überall ertörenden Worte der „Freiheit und Gleichheit“ nach individuellen Neigungen deutenden Volke,

78) Deiwegen durfte man sich auch nicht mehr des Titels Herr bedienen; das Wort Bürger trat an dessen Stelle.

umgeben von französischen Truppen, unter der Wälfür französischer Proconsuln und entblößt von finanziellen Kräften die neue Verfassung ins Leben rufen sollten.

Schon unmittelbar nach dem Einrücken der Franzosen in die Waadt (im Januar 1798) zeigte sich einer der wahren Zwecke dieser Besetzung durch die Forderung einer Contribution von 700,000 Livres und Verpflegung der Armer auf Kosten des Landes. Nach der Einnahme von Bern erschien ein französischer Commissair, Petrarier, mit einem Geheßen, Rapinat, einem Schwager des Directors Reubel, und nun begann eine Reihe von Gewaltthatigkeiten, Erpressungen und Plünderungen des öffentlichen und Privatvermögens, welche nach und nach auch dem Befangenen die Augen öffnen mußten. Die Verworfenheit der damaligen französischen Regierung, welche, trotz aller früheren meist aus Fanatismus entsprungenen Greuel, irrt Gleiches in der französischen Revolution nicht hat, trat auffallend und ungeschönt in vielen Verfassungen hervor und vermehrte die Abneigung gegen die neue Verfassung. Dadurch wurde auch die Stellung desjenigen Theiles der helvetischen Regierung, der wirklich ohne Selbstsucht das Wohl des Landes zu befördern suchte, desto schwieriger. Die Mächte der Directoren fielen zwar auf gemäßigte Männer; doch als das Directorium sich mit Kraft gegen die französischen Gewaltthatigkeiten erhob, zu Paris dringende Vorstellungen eingehen ließ, und auch in den gesetzgebenden Räten Einzelne ihren Unwillen laut äußerten, so erzwang Rapinat durch Drohungen den Austritt von zwei Mitgliedern des Directoriums und die Aufnahme von Doh in dasselbe, dessen kleinlicher Ehrgeiz sich darauf beschränkte, als Werkzeug der französischen Mächte über seine Mitbürger zu herrschen. Eder gefinnt war der Waadtländer Kärve, der neben ihm ins Directorium trat. Nicht Selbstsucht, sondern das Wohl des Vaterlandes leitete ihn; aber dieses suchte er mehr auf dem Wege der Gewalt als der Mäßigung und Gerechtigkeit zu befördern. — Wie sehr aber die helvetische Republik zum bloßen Werkzeug Frankreichs herabgesunken war, zeigte sich besonders in dem Pfaffenwobnbeiß, welches die Drohungen der französischen Mächte nach dem 24. Aug. 1798) erzwangen. Vergeblich widerriete sich im großen Ratte Escher (nachher von der Lint genannt, v. d. d. diesen Artikel) dieser, wie andern Gewaltthatigkeiten der Franzosen, mit der höchsten persönlichen Gefahr für Leben oder Freiheit; er blieb allein, aber das namenlose Elend, welches der Verlust der Neutralität zur Folge hatte, rechtfertigte seinen Widerstand. Es war aber um so weniger ein wirksamer Widerstand gegen die französischen Gebote möglich, da ein großer Theil der Mitglieder von beiden Räten in gänzlicher Unterwerfung das Mittel sahen, ihre selbstthätigen und eigennützigen Zwecke zu erreichen. Diese verriethen sich besonders bei den Beratungen über die Aufhebung der Zehnten und mancherlei von Alter her auf dem Grundbesitz oder auch auf Personen lastenden Steuern. Durch löbliche Vorforderungen unentgeltlicher Aufhebung hatte man in manchen Gegenden den Landmann für die Revolution gewonnen, und sehr viele Mitglieder der gesetzgebenden Räte selbst streb-

ten nach diesem unerblichen Gewinn. Dieser Verschleuderung des öffentlichen und der Vererbung des Privatvermögens widerstehen sich die Besten mit der größten Kraft; dennoch wurde die Bezahlung der Zehnten und Bodenzinsen eingeführt, und nur mit Mühe gelang es endlich, eine sehr kleine Kofaufsumme zu bestimmen, woraus die Privatbesitzer entschädigt werden sollten, während der Staat diesen wichtigsten Theil seiner Einkünfte ohne Entschädigung hingeben sollte. Noch größere Leidenschaftlichkeit zeigte sich bei der Beratung über die Entschädigungsbedrehten derjenigen, welche in den letzten Jahren vor der Revolution wegen politischer Verzeigungen bestraft worden waren. Die erste Forderung ging vom Canton Leman aus, und sie war die Lösung für alle kofschäftigen und nachgelagerten Menschen auch der übrigen Cantone, welche mit Recht oder Unrecht sich über die alten Regierungen beklagten. Die Begehren betrafen nicht den Ertrag bezahlter Bußen, denn diese waren früher zurückbezahlt worden; sondern baaren Geldgewinn für das, was Einzelne entweder selbst oder in den Jahren durch die früheren Unruhen unschuldig gelitten zu haben glaubten. Die Forderungen sollten aus dem Privatvermögen der ehemaligen Regenten befriedigt werden. Das Gesetz wurde trotz alles Widerstandes erlassen, und bei den Gerichten kamen eine Menge, zum Theil lächerlicher, Forderungen ein. Allein da die meisten Richter mit der einen oder andern Partei verwandt und deswegen durch das Gesetz ausgeschlossen waren, so entstand Verzeigerung, und die Kriegsergebnisse des J. 1799 unterdrückten diese Proceffe gänzlich. Im November dieses Jahres, nachdem die Vertreibung der Österreicher und Russen aus der Schweiz den Leidenschaften neuen Spielraum gegeben hatte, kam die Sache zwar wieder in Bewegung; allein das Übergewicht, welches allmählig die gemäßigste Partei in den beiden Räten gewann, und der Sturz derjenigen Partei im Directorium, welche durch gewaltthätige Maßregeln herrschen wollte (den 7. Jan. 1800), bewirkte endlich die gänzliche Beilegung derselben.

Diese und ähnliche Beratungen, der Druck der französischen Einquartierungen, das Ausbleiben der Besoldungen der Geistlichkeit, der Lehrer und vieler Beamten, und die Einwirkungen der ausgewanderten Schweizer, sowie englischer und anderer Unterhändler nährten und steigerten die Gährung in einem großen Theile des Landes. Als im August 1798 die ganze Bevölkerung den Eid auf die neue Verfassung leisten sollte, wurde derselbe zu Schwyz, Stanz, Glaris und in andern Gegenden des Gebirges verweigert. Am heftigsten wurde die Bewegung in Nidwalden, wo leidenschaftliche und fanatische Geistliche die für religiöse Einbrüche immer vorzugsweise empfängliche Bevölkerung zu einem Kampfe auf Leben und Tod für Vaterland, Freiheit und Religion begeisterten. Aber verringert stand das kleine Land. Nur 200 Mann von Schwyz und 30 Urner eilten zur Hilfe herbei. Die ganze Waadt betrug nicht über 2000 Mann, als am 9. Sept. früh der Angriff des französischen Heeres theils von Olwaden her, theils über den Bierwaldstättersee erfolgte. Durchsahr war der Kampf; nur mit

ungeheuren Aufopferungen gelang es endlich den Franzosen ins Land einzubringen; bis Abends 6 Uhr wurde noch auf mehreren Punkten gekämpft. Nahe an 4000 Mann kostete der ruhmlose, durch alle möglichen Grauel besetzte, Sieg den Franzosen. Wo sie vordrangen, wütheten Feuer und Schwert auf's Schrecklichste. Unter den 386 getödteten Einwohnern waren 127 Weiber und Kinder. Mehrere Dörfer und eine Menge einzelner Gebäude, im Ganzen 316 Wohnhäuser, 229 Scheunen und 83 Nebengebäude wurden mit allen Vorräthen eingeäschert, und nur mit Mühe gelang es menschlichen Officieren endlich der Wuth Einhalt zu thun und den Fliehen Stanz, wo in der Kirche Greife, Weiber und Kinder gemordet wurden, zu retten. Der Schrecken bewirkte zu Schwyz, Glarus u. s. w. Unterwerfung; aber was auch von der helvetischen Regierung geschah, um das Elend zu lindern, so mußte doch der Haß und die Erbitterung gegen dieselbe bei der allgemeinen Theilnahme, welche dieses Ereigniß erregte, noch mehr gesteigert werden. Man sah in ihr nur die willenslosen Werkzeuge fremder Gewalttherrschaft, und die grabe in dieser Zeit beschlossene Errichtung helvetischer Linientruppen, die später (im November) angeordnete Aufsehung und Übung aller waffenfähigen jungen Männer, worin man die Anwendung der französischen Conscriptio sah, und die um so größere Besorgnisse erregte, da der Ausbruch eines neuen Continentalkriegs immer wahrscheinlicher wurde, endlich die Abschließung eines Vertrags mit Frankreich, wonach 18,000 Mann Schweizer in französische Sold treten sollten, — alle diese Maßregeln mußten jene Ansicht bekräftigen. — Jetzt sollte die Reihe auch an Bündten kommen, das von Factionen zerrissene zwischen der Annahme und Verweigerung der Anschließung an die helvetische Republik schwankte. Die Gegner derselben, von dem österreichischen Gesandten unterstützt, hatten endlich gesiegt, und zu Ende Septembers 1798 war ein Aufgebot zu Vertheilung des Landes erlassen worden. Ein Gerücht, daß die Franzosen einbringen, gab im October den Österreichern den Vorwand das Land zu besetzen, und die französische Partei für einige Zeit ganz zu unterdrücken. Als nun aber im Frühjahr 1799 der Krieg mit Österreich wirklich ausbrach, wurde Bündten von den Franzosen eingenommen und die Österreich mit Verlust ins Tyrol zurückgetrieben. Die Verfolgungen trafen nun die österreichische Partei, und die Vereinigung Bündtens mit der helvetischen Republik wurde erzwungen, als schon das Kriegsglück sich zum Nachtheil der Franzosen gewandt hatte. Denn Massena's wiederholte Versuche, ins Tyrol einzubringen, wurden zurückgeschlagen, und die französische Hauptarmee unter Jourdan aus Schwaben durch den Erzherzog Karl über den Rhein zurückgeworfen worden. Dies vermehrte die Gährung in der Schweiz, wo die Gegner der neuen Verfassung die Österreich als Retter betrachteten. Desto gewaltthätiger wurden die Maßregeln des Directoriums, das schon im Februar außerordentliche Vollmachten von den gesetzgebenden Räten erhalten hatte und in welchem nun das System des Terrorismus immer entschiedener die Oberhand erhielt. Aufstände, die in mehreren Gegenden entstanden, wurden zwar

wieder theils durch französische, theils durch die Truppen der Regierung unterdrückt; aber zu gleicher Zeit wurde die Gefahr von Aussen desto drohender. Nach der Mitte März drangen zwei österreichische Heere vom Tyrol und von Schwaben her in die Schweiz ein; die Franzosen und die mit ihnen vereinigten schweizerischen Willen wurden nach tapferem Widerstande in widerholten Gefechten zurückgetrieben, und Bündten, Uri, ein Theil des Cantons Schwyz, die Cantone Uri, Schättis, Thurgau ganz, der Canton Zürich bis an die Limmat und den Zürchersee nebst der Stadt Zürich, endlich was vom Canton Argau auf dem rechten Ufer der Limmat liegt, also überhaupt die östliche und nordöstliche Schweiz von den Österreichern eingenommen. In allen diesen Gegenden erhoben sich nun wieder die Anhänger der alten Verfassung und soborten laut Herstellung derselben. Aber ihre Bestrebungen wurden von dem österreichischen Feldherrn, dem Erzherzog Karl, keineswegs begünstigt; er machte vielmehr zu Nützung und hemmte, so viel er konnte, nachsichtige Reactionen. Dennoch stellten Appenzell und Glaris ihre alten Landsgemeinden, Schaffhausen, unter dem Namen einer provisorischen Regierung seinen Rath wieder her, und ins Kloster St. Gallen kam der Abt zurück und übte seine ehemalige Herrschaftsgewalt mit thörichter Strenge wieder aus. Aber zu Zürich scheiterten alle solche Versuche an der beharrlichen Weigerung des weisen, damals 73 Jahre zählenden Bürgermeisters Rispersperger, den ehemaligen großen Rath zusammenzurufen. Es bildete sich daher, da der helvetische Regimentsstatthalter mit den Franzosen die Stadt verlassen hatte, eine aus 15 Mitgliedern bestehende Interimregierung, in welcher auch zwei Mitglieder vom Lande und eines von Winterthur waren, zum Beweise, daß von Herstellung der Herrschaft der Stadt über das Land keine Rede sein sollte. — Weit gefährlicher aber, als diese politischen Veränderungen wurde die theils freiwillige, theils abgenöthigte Aufstellung von Truppen zu Unterstützung der Österreich. Schon ehe sie in die Schweiz einbrangen, war in Schwaben in englischer Solde ein Corps aus ausgewanderten Schweizern gebildet worden, das sich in mehreren Gefechten ausgezeichnet hatte; jetzt stellten Glaris und Appenzell Truppen auf; die Glarner und Schwyzer sochten neben den Österreichern im Canton Schwyz, und auch die zürcherische Interimregierung mußte nach der Aufseherung des österreichischen Generals Hohe sechs Compagnien errichten, die aber nie vollständig wurden. Dagegen standen bei der französischen Armee nicht nur Willen aus den westlichen Cantonen, sondern auch Gegend, die von den Österreichern besetzt waren. Uebersichtlicher Weise aber kamen nie Schweizer gegen einander ins Gefecht, und der Gang der Ereignisse wandte die Gefahr eines Bürgerkrieges wieder ab.

Während so beinahe ein Drittheil des Landes von den Österreichern eingenommen wurde, verlegte die helvetische Regierung, welche im October 1798 von Yverdon nach Luzern gewandert war, ihren Sitz um größerer Sicherheit willen nach Bern. Noch dauerten terroristische Maßregeln des Directoriums und seiner Agenten fort.

Aber laute Stimmen erhoben sich dagegen in und außer den gesetzgebenden Räten. Der Hall Ruudels und seiner Partei im französischen Directorium mußte auch auf die Schweiz zurückwirken, zumal als der neue Director Sieges in einem Schreiben an Lakarpe zur Mäßigung rief. Es wurde zum Austritte genöthigt; das Directorium legte seine außerordentlichen Vollmachten nieder; die ibern Heimath entrisenen Geiseln wurden in Freiheit gesetzt; der größte Theil der aufgebotenen Milizen entlassen; die Kriegsgerichte aufgehoben, und das Gesetz, welches politische Verbrechen mit Todesstrafe betrafte, zurückgenommen. Aber als im September die Kassen unter Koriakow, welche die Stelle der Herrscher bei Zürich eingenommen hatten, und das österreichische Corps zwischen dem Bündners- und Valaisniedersee von den Franzosen gänzlich geschlagen und über den Rhein zurückgeworfen waren; als auch Suvorow, der über den Gotthard bis in den Canton Schwyz getrieben war, sich zum Rückzuge durch Glaris nach Bündten genöthigt sah, und der größte Theil der Republik wieder unter die Herrschaft der helvetischen Regierung zurückgeführt war, suchte ein Theil der Regierung dem früheren Systeme der Gewalt wieder das Übergewicht zu verschaffen. Trotz der gänzlich erschöpften Finanzen und der Verarmung und dem Elende, welches diejenigen Gegenden trüfte, wo die fremden Heere gestanden hatten, sollten neue außerordentliche Anstrengungen zur Fortsetzung des Krieges gemacht, und zugleich Verfassungen gegen die Mitglieder der gewesenen Interimserregierungen verhängt werden. Ueberall erhob sich der Parteigriß heftiger als je zuvor, in der Regierung nicht weniger als außer derselben. Zwischen der Mehrheit des Directoriums, welche für Gewalt Herrschaft stimmte, und der gemäßigten Partei in den Räten erhob sich ein Kampf, der den Fall der einen Partei herbeiführen mußte. Während dieser Bewegungen ging die große Veränderung in Frankreich vor, wodurch Napoleon Bonaparte sich als erster Consul an die Spitze der zerrütteten Republik stellte. Unmittelbar bewirkte dieses Ereigniß zwar noch keine Veränderung in der Schweiz; aber daß eine Rückwirkung erfolgen mußte, konnte man sich nicht verhehlen. Anfangs ließ es sich jedoch ungern, welche der kämpfenden Parteien von ihm weiter begünstigt werden, und die Entscheidung geschah ohne französische Einmischung. Als die terroristische Mehrheit des Directoriums Anstalten machte, die Häupter der Gegenpartei aus beiden Räten zu verhaften und die Räte aufzulösen, kamen ihr diese zuvor. Gegen das Directorium wurde die Anklage des Hochverrats von den Räten ausgesprochen, dasselbe aufgelöst, und an dessen Stelle ein provisorischer Vollziehungsausschuß ernannt, in welchem die Anhänger der früheren schmerzlichen Verhältnisse das Übergewicht erlitten (den 6. Jan. 1800). Doch wurde die Hochverrathsbillage nicht fortgesetzt und keine persönlichen Verfolgungen geübt. Sobald nun die Nachricht von dieser Veränderung zu Paris angekommen war, erfolgte eine Erklärung des Consulates an den Gesandten der helvetischen Republik, wodurch dasselbe seine Billigung ausdrückte. Die Frage, ob das System der Gewalt und des Schreckens, oder das

jenige der Mäßigung und der Verschmelzung der Parteien von dem ersten Consul werde begünstigt werden, war damit entschieden, aber der Parteigriß selbst konnte dadurch noch nicht ausgelöscht werden, obgleich der französische Reichard Reinhard wohlthätig einwirkte, um wenigstens Ausbrüche desselben möglichst abzuwenden. Die Lage der Republik war auch allerdings höchst schwierig. Während im Vollziehungsausschuß sich ein Zirkelstehen zu frühen Verhältnissen fund gab, war in den Räten die Partei der entschienenen Anhänger des Neuen sehr stark. Unzufriedenheit und Miswuth herrschten überall, und ein großer Theil des Landes wurde von Verurung und Mangel gebrückt. Die Finanzen waren zerrüttet, und für die dringendsten Bedürfnisse schloß es an Geld. Die Untauglichkeit vieler Mitglieder der beiden Räte zu Herstellung eines bessern Zustandes war zu auffallend, als daß die Nothwendigkeit einer Veränderung hätte gelugnet werden können. Schon im Mai 1800 suchte daher der französische Gesandte eine Vertagung der Räte zu bewirken. Doch erst den 7. Aug. gelang dasselbe, und es wurde durch den Vollziehungsrath eine Auswahl von 35 Mitgliedern aus beiden Kassen gemacht, die vereinigt mit dem Vollziehungsrath noch acht andere Mitglieder und hierauf einen neuen Vollziehungsrath wählten. Dieser neue gesetzgebende Rath und der Vollziehungsrath sollten als provisorische Regierung bestehen, bis vom Volke eine neue Verfassung angenommen wäre. Damit war nun die helvetische Verfassung, welche schon durch die Ereignisse des 7. Jan. vertagt worden, gänzlich aufgehoben. Auch jetzt erklärte der französische Gesandte, unter dessen Einfluß die ganze Veränderung vorgegangen war, die Zufriedenheit des ersten Consuls. Dieser hatte auch das noch immer schwankende Bündnerland durch ein Decret vom 24. Jun. förmlich mit der helvetischen Republik vereinigt. Dagegen begannen bald nachher die Versuche, das Wallis durch alle möglichen Mittel dahin zu bringen, daß es ein Vorgehen nach Vereinigung mit Frankreich erkläre, weil durch diese Kantonstheil der kürzeste Verbindungswege zwischen Paris und Oberitalien geht. Da aber alle Versuche vergeblich waren, so erklärte endlich Bonaparte den 4. April 1802 das Land für eine unabhängige Republik; die Protestationen der Einwohner und der helvetischen Regierung hatten keinen Erfolg. Später (1810) wurde das Wallis durch ein Decret Napoleons völlig mit Frankreich vereinigt, dann aber im pariser Frieden wieder an die Schweiz zurückgegeben.

Neben den durch die Lage des Landes äußerst schwierigen Verwaltungsgeschäften waren es seit dem 7. Aug. 1801 vorzüglich die Versuche eine Verfassung zu schaffen und einzuführen, was unter beständigem Einfluß Frankreichs den Hauptgegenstand der Parteidämpfe ausmachte. Zwei entschiedene Parteien, die sich dann freilich wieder in Unterabtheilungen spalteten, standen sich scharf gegenüber. Die eine bildeten die Anhänger des helvetischen Einheitsystems; sie forderten eine starke Centralregierung und wollten keine Selbstständigkeit der einzelnen Cantone gestatten. Sie hießen, was nicht ganz richtig, die Demokraten. In der am 7. Aug. entstandenen Regierung

hatten sie das völlige Übergewicht, und in diesem Sinne war auch die Verfassung entworfen, welche diese Regierung dem ersten Consul vorlegen ließ. Die andere Partei strebte nach Annäherung zu den ehemaligen Bundesverhältnissen und suchte die Selbstständigkeit der Cantone durch Bildung eines Staatenbundes herzustellen. Man nannte sie die aristokratische oder föderalistische. Sie war besonders in den ehemals regierenden Städten und in den demokratischen Cantonen zahlreich, und erhielt dadurch, daß Bonaparte und sein Gesandter, Reinhard, mit Berücksichtigung der Natur und Bedürfnisse des Landes sich offen gegen das strenge Einheitsystem aussprachen, mehr Bedeutung. Doch schädete sie sich dadurch, daß sie ihre Augen auch auf Österreich und England richtete, und dadurch wiederholt das Mißtrauen des ersten Consuls erregte, der es mit dem ersten Artikel des Friedens von Rüneville (den 9. Febr. 1801), wodurch dem helvetischen Volke die freie Wahl einer Verfassung zugesichert war, nicht sehr ernstlich meinte. Inessen mißbilligte er entschieden den von der helvetischen Regierung entworfenen Verfassungsplan und theilte ihr einen andern mit, der die beiden Systeme vereinigen sollte. Die Regierung legte denselben einer zu diesem Zwecke versammelten Tagelagung vor, deren Mehrheit ihn nun, obgleich man wußte, daß beinahe unbefangene Annahme gefordert werde, im Sinne des Einheitsystems ablehnte, und unmittelbar nachher die Wahlen für den neuen Senat im nämlichen Sinne vornahm. Allein noch ehe dieser zusammengetreten konnte, fand in der Nacht vom 27—28. Oct. 1801, unter Aufstellung französischer und helvetischer Truppen in den Straßen von Bern, eine neue Umwälzung statt, wodurch die föderalistische Partei ein ganzliches Übergewicht erhielt. Alle Verrichtungen der Tagelagung wurden für ungültig erklärt, eine neue Centralregierung nach dem von Paris gekommenen Entwurfe aufgestellt, und die entschiedenen Unitarier nun hinweg von derselben ausgeschlossen. Diese Einseitigkeit wurde aber von der französischen Regierung gemißbilligt, welche Verschmelzung der Parteien fordrte, und den Föderalisten damals zwar einiges Übergewicht, aber nicht ausschließende Gewalt einräumen wollte. Daher fand auch keine Anerkennung der neuen Regierung von französischer Seite statt, bis im Januar 1802 einige der bedeutendsten Männer der Gegenpartei in dieselbe aufgenommen waren. Nun aber entstand ein neues Mißverhältniß, indem im kleinen Rathe, der die ausübende Gewalt hatte, die Anhänger des Einheitsystems, im Senate hingegen die Föderalisten ein entscheidendes Übergewicht hatten. Inessen wurde nun der von Paris gekommene Verfassungsentwurf wieder umgearbeitet, wobei zwar das Einheitsystem beibehalten, aber den Cantonen größere Rechte eingeräumt wurden. Allein dieser neue Entwurf, besonders aber die künstlichen und willkürlichen Mittel, durch welche die Annahme in den Cantonen bewirkt werden sollte, erregten in mehreren Gegenden offenen Widerstand, und vermehrten die Gährung, welche die Herstellung der Rechten und der Aebden hervorgerufen hatte. Der französische Gesandte Berninae brots agierte dabei eine höchst zweideutige Stellung. Als nun

den 4. April durch ein Decret des französischen Consuls das Valais für eine unabhängige Republik erklärt wurde, dagegen aber die helvetische Regierung, an deren Spitze Aloys Roding, eines der Häupter der Föderalisten, stand, eine förmliche Verwahrung aussprach, wurde es den Gegnern der Föderalistenpartei leicht, die Legation Berninae's zu einem neuen Gewaltstreich (den 17. April 1802) zu erheben, wodurch der Senat verdrängt, alle Maßregeln für die Einführung einer Verfassung eingestellt, und die Verfassung einer Versammlung von Bürgern aus allen Cantonen, welche die hegende Partei willkürlich wählte, angeordnet wurde. Diese sogenannte Notabelnversammlung sollte neuerdings den Verfassungsentwurf revidiren. Sie bestand ausschließlich aus Anhängern des Einheitsystems, und die von ihr am 20. Mai vollendete Verfassung war daher entschieden in diesem Sinne, suchte jedoch auch durch einige Bestimmungen die Föderalisten zu beruhigen. Es wurden nun in allen Gemeinden Register eröffnet, worin jeder Bürger seine Erklärung für die Annahme oder Verwerfung eintragen konnte. Das Resultat war 72,453 Annehmende, 92,423 Verwerfende und 167,172, welche sich nicht eingeschrieben hatten. Trotz der geringen Zahl derer, welche sich für die Annahme ausdrücklich erklärt hatten, beschloß die Regierung die Einführung der neuen Verfassung, weil man willkürlich festgesetzt hatte, daß die, welche sich nicht einschreiben, als annehmend sollen gezählt werden. Allein das Ansehen der Regierung und ihrer Beamten war zu gering, als daß ihre Befehle Folge gefunden hätten. In die Stelle der Gleichgültigkeit und des Ueberdresses, der nothwendigen Frucht der öftern Regierungswechsel, trat in manchen Gegenden, besonders in den Bergcantonen und in mehreren Städten durch die Abstimmung über die Verfassung neue Aufregung. So lange zwar noch französische Truppen im Lande waren, schien sich die, nach der angeblich angenommenen Verfassung gebildete, Centralregierung behaupten zu können. Allein ganz unerwartet wurde ihr kaum zwei Wochen nach der Proclamation der neuen Verfassung (den 2. Juli 1802) der Entschluß des ersten Consuls angeteilt, alle französischen Truppen von dem Gebiete der Republik zurückzuziehen, und dadurch nach Beendigung des schwankenden Zustandes ihre Unabhängigkeit durch die That anzuerkennen. Vergeblich wurde Ausschub gesucht; öffentlich mußte die Regierung, um die Aneignung des Volkes nicht zu vermehren, Freude über die Befreiung des Landes heucheln, so wenig ihr die Folgen verborgen sein konnten. Aber ebenso wenig konnte sich Bonaparte und sein Gesandter über diese Folgen täuschen, da sich in mehreren Cantonen schon Spuren neuer Bewegungen zeigten. Der Grund jener Maßregel ist daher höchst wahrscheinlich in der Erwartung zu suchen, daß die entstehenden Verwirrungen die schwache Regierung nöthigen werden, seine Hilfe zu suchen, und ihm so Gelegenheit gegeben werde, als wohlthätiger, erbetener Vermittler und Schlichter zwischen die erbitterten Parteien zu treten, und unter dem Scheine die Unabhängigkeit des Landes zu achten, einen entscheidenden Einfluß auf dasselbe dauernd zu begründen.

Schon ehe die französischen Truppen die Schweiz ganz verlassen hatten, zu Ende Juli, begannen Bewegungen in den Cantonen Schwyz und Unterwalden, wobei sogar Trennung von der helvetischen Republik verhandelt wurde. Es wurden Landsgemeinden gehalten und bald schloß sich auch Uri an. Die Auffstellung von Truppen aus dem Canton Urian und einigen benachbarten Cantonen und die Drohungen der Regierung hatten bald Bewaffnungen im Canton Schwyz zur Folge. Unter dessen waren alle französischen Truppen in den ersten Tagen des Augusts aus der Schweiz weggezogen, und dies war das Zeichen auch für die Unzufriedenen in andern Gegenden ungeschert hervorgetreten. Bald breitete sich die Bewegung in die Cantone Appenzell, Zug, Glaris und Bündten aus. Die Befehle der Regierung sandten keinen Erfolg mehr; in den Südtönen herrschte eine dumpfe Gährung, und Verbindungen zwischen den Parteiführern in den verschiedenen Cantonen fanden öffentlich statt. Der französische Gesandte ermunterte selbst die Unzufriedenen, indem er gegen Abgeordnete von Schwyz auftrat, Frankreich werde sich nicht in die innern Angelegenheiten der Republik mischen. Den 14. Aug. sandte die Regierung Truppen nach Luzern und an den Brünig. Zwar trat man wieder in Unterhandlungen; aber zugleich wurden Anstalten gemacht, die drei Länder mit Gewalt zur Unterwerfung zu zwingen. Als aber eine Compagnie helvetischer Truppen den Bergpass am Fuße des Pilatus besetzte, und wie beauptet wird, sich über die unterwaldner Grenze ausdehnte, wurde sie plötzlich in der Nacht vom 28. Aug. durch die Unterwaldner überfallen und mit Verlust aus ihrer Stellung vertrieben. Dieses Ereigniß hatte wichtige Folgen. Denn nun berief der General Andermatt, welcher die Truppen der Regierung commandirte, sechs Compagnien, welche er nach Zürich verlegte, so sich nach Luzern. Als er aber nach Abschluß eines Waffenstillstandes mit den drei Ländern heimlich zwei Compagnien abschiedte, welche sich wieder in Zürich festsetzen sollten, war unterdessen auch dort die Bewegung ausgebrochen; den helvetischen Truppen wurde der Eintritt verweigert, und als Andermatt eilends mit seinem ganzen Corps nachfolgte, konnte er weder durch Drohungen, noch durch zweimalige Beschüßung der Stadt mit Haubitzgranaten und glühenden Kugeln (den 10. und 13. Sept.) die Übergabe erzwingen. Während dieser Belagerung erhoben sich auch auf dem Lande die Parteien gegen einander und es wurden einige kleine Geschieße geliefert. Andermatt mußte endlich abziehen, und der entschlossene Widerstand Zürichs beschwerte die Ausbreitung des Aufstandes durch die Cantone Argau, Solothurn und Bern.

Schon am 16. Aug. hatte die Regierung beschloffen von Bonaparte Hülfe zu verlangen. Diefelbe wurde anfänglich verweigert, dann aber unter allerlei Vorwänden nur auf die in französischem Solde stehenden eidgenössischen Truppen beschränkt und so verzögert, daß der Aufstand sich über den größeren Theil der Republik verbreiten konnte. Als nun am 18. Sept. Insupermenten aus dem Bern erschienen, so kam nach einigen gewechselten

Kanonenschüssen eine Capitulation zu Stande, nach welcher die helvetischen Truppen in 24 Stunden die Stadt räumen mußten, der Regierung, ihrem Eigenthume und dem, schon in der Nähe befindlichen, Corps von Andermatt freier Abzug bis auf die Grenzen der Cantone Waadt und Freiburg zugesichert wurde. Berninae entfernte sich nun auch mit der helvetischen Regierung von Bern nach Lausanne. Unterdessen hatte sich in Schwyz eine Versammlung von Häuptern der Cantone Uri, Schwyz, Unterwalden, Glaris und Appenzell gebildet, welche die bisherige Centralregierung für aufgelöst erklärte, sich gewissermaßen an ihre Stelle setzte, und auf den 25. Sept. eine allgemeine Tagelagerung aller Orte nach Schwyz berief, wobei ausdrücklich gesagt war, daß nicht blos aus den Hauptstädten, sondern auch vom Lande Gesandte zu schicken seien. Diese Ankündigung einer Verschmelzung des Neuen mit dem Alten fand mehr Anklang in der östlichen Schweiz als in der westlichen. Während zu Zürich eine provisorische Regierung von 22 Mitgliedern entstand, worin nur zwölf Bürger der Hauptstadt saßen, und neben einem Gesandten der Stadt auch Einer vom Lande auf die Tagelagerung nach Schwyz geschickt wurde, trat in Bern die alte Regierung, welche vor dem 3. 1798 bestanden hatte, wieder auf und wählte eine sogenannte Ständecommission, welche zwar eine Centralregierung für auswärtige und einige andere Angelegenheiten beibehalten wollte, aber in Rücksicht der Verhältnisse zwischen den ehemaligen Hauptstädten und ihren Unterthanen möglichste Annäherung ans Alte betrieb, und sich bewegen von der Tagelagerung zu Schwyz unabhängig zu erhalten suchte, da viele Gleichheit der Rechte verlorbte. Es fand daher auch von Anfang an kein wahres Einverständnis statt, obgleich auch von Bern ein Gesandter zu Schwyz erschien; doch schloß die Ständecommission mit Abgeordneten der Tagelagerung eine Verbindung zu gemeinschaftlicher Belämpfung der helvetischen Regierung, die besonders im Canton Waadt Alles in Bewegung setzte, um sich dort und im Canton Freiburg gegen die ankommenden Truppen der übrigen Cantone zu behaupten. Am 26. Sept. begannen einzelne Postengefechte, bis dann am 3. Oct. die Truppen der Regierung auf allen Punkten angegriffen und in Unordnung gegen Lausanne zurückgeworfen wurden. An Widerstand war nicht mehr zu denken; ein Theil der Regierung wollte sich auflösen; Andere auf französischem Boden Zuflucht suchen, als plötzlich am 4. Oct. General Rapp, von Bonaparte gesandt, zu Lausanne eintraf. Die von ihm übergebene Proclamation an das schweizerische Volk gebot Niederlegung der Waffen und einstweilige Herstellung der helvetischen Regierung, enthielt aber zugleich die Erklärung, daß der erste Consul als kräftiger Vermittler die Ruhe dauernd herstellen wolle, und forderte zur Berathung darüber die Abfertigung von Deputirten nach Paris. — Alsbald erklärte die helvetische Regierung ihre Annahme; die Tagelagerung zu Schwyz hingegen beharrte auf dem Rechte der schweizerischen Nation, ihre Angelegenheiten ohne fremde Einmischung zu ordnen, obgleich mit dem Einrücken französischer Truppen gedroht wurde. Sie ratificirte zwar den

Waffenstillstand, welchen ihr Obergeneral, Bachmann, mit dem General der Regierungstruppen abschloß, zog einen Theil ihrer Truppen hinter Bern zurück, und gab Befehl jede Feindseligkeit mit einrückenden französischen Truppen aufs Eorgfältigste zu vermeiden, und sich überall vor denselben, nicht aber vor den helvetischen zurückziehen. Von dem System der Tagssagung trennte sich zuerst die Ständecommission von Bern, welche mit General Rapp eine besondere Uebereinkunft schloß, nach welcher die beiden helvetischen Auxiliärbrigaden, welche in französischem Solde standen, und zum Schutze der Regierung endlich angekommen waren, nach Bern verlegt werden und die helvetische Regierung zurückkehren sollte. Dies nöthigte die Tagssagung die bernischen Truppen zu entlassen, und den Ueberschüß hinter die Rhus zurückzuziehen. Zugleich faßte sie den Beschluß, wenn wirklich französische Truppen in die Schweiz einrückten, sich mit der Erklärung, daß sie nur der Gewalt weiche, und mit einer Verwahrung der Rechte der Nation auszuweisen und auch die noch übrigen Truppen zu entlassen. Dieses geschah am 26. Dec.; die Schweiz wurde wieder von einem französischen Heere von 30—40,000 Mann unter General Rep besetzt und überall die helvetischen Behörden beraubt. Zwar wurden dadurch neue Lasten auf das erschöpfte Land gewälzt, die Schweiz kam wieder unter französische Botmäßigkeit, und das im Frieden von Linville anerkannt Recht derselben, ihre Angelegenheiten selbst zu ordnen, war förmlich aufgehoben. Dennoch war die Einmischung und Vermittelung des ersten Consuls ein großes Glück. Es kam nicht bloß darauf an, die helvetische Regierung noch aus ihrem letzten Zufluchtsorte zu verjagen, was ohne Schwierigkeit geschehen wäre; sondern der Tagssagung zu Schwyz lagen weit schwierigere Aufgaben ob, die sie schwerlich hätte lösen können. Das ganze Staatsgebäude war völlig aufgelöst, und sollte neu aufgerichtet werden. Schon über die Grundzüge, die dabei zu befolgen seien, wäre keine Vereinigung möglich gewesen. Zwar hatte das Einheitsstystem viele seiner Anhänger verloren; aber was von denselben beibehalten und mit dem alten Verhältnisse eines bloßen Staatenbundes zu vermischen sei, darüber hätte nie ein friedliches Einverständnis stattfinden können. Die Bundesverfassung, welche zu Schwyz entworfen wurde, hätte schwerlich ohne Gewalt eingeführt und behauptet werden können. Nichts unmöglich wäre dies aber in Rücksicht der ebenfalls dort zum Abiel entworfenen Verfassungen der einzelnen Cantone gewesen. Noch war die Erbitterung der Parteien zu heftig und es war in einigen Gegenden schon zu kleinen Aufständen gegen die provisorischen Regierungen gekommen. Die Forderungen durchzusetzen sich auf unvereinbare Weise. Während die Einen Aufstellung der alten Vorrechte verlangten, beharrten die Andern nicht nur auf völliger Rechtsgleichheit, sondern es gab sogar Gegenden, wo man das System der Landsgemeinden forderte, wie es in den demokratischen Orten hergekehrt war. Uebrigens waren die Parteien durch die Zerrüttungen der letzten Jahre und durch die gänzliche Verachtung, in welche die helvetische Regierung versunken war, so sehr aller Achtung für das Gesez ent-

wöhnt worden, daß nur eine höhere Gewalt, die über ihnen stand, und ihren Aussprüchen unbedingt Gehorsam verschaffen konnte, sie in die Schranken gesetzlicher Ordnung zurückzuführen und einen innern Krieg, dessen Ende sich nicht absehen ließ, zu verheilen im Stande war. Fast man dann vollends nach die Ereignisse der folgenden Jahre, die furchtbaren Kriege, welche Europa erschüttert, und das Schicksal mächtiger Staaten ins Auge, so muß man sich überzeugen, daß die Eidgenossenschaft ihre Rettung aus jenen Stürmen dem Verhältnisse zu danken hat, in welches sie durch diese Vermittelung zu Napoleon kam.

Gemäß der erhaltenen Aufforderung wurden nun bald von der helvetischen Regierung, den Cantonen und von einzelnen Gemeinden Deputirte nach Paris abgesandt, wo die Vermittelung unter unmittelbarer Leitung des ersten Consuls geschehen sollte<sup>79)</sup>. Diese sogenannte Consulta bestand im Ganzen aus 63 Mitgliedern, von denen man 45 zu der Partei des Einheitsstystems rechnete, die 18 andern als Föderalisten betrachtete, ohne daß jedoch die Einen oder die Andern eine völlig einstimrige Partei gebildet hätten. Einzelne entfernten sich insofern wieder. Nach verschiedenen Vorbereitungen fand den 10. Dec. die erste allgemeine Versammlung mit Barthélemy, Fouché, Röderer und Desmouliners, den vier von Bonaparte bezeichneten Commissarien, statt. Ein Schreiben des ersten Consuls, welches tiefen Kenntniß des Landes und seiner verschiedenartigen Bedürfnisse bewies, bestimmte deutlich als Grundzüge der Vermittelung: Gleichheit der Rechte, Abschaffung aller Privilegien und eine liberative Organisation, „in welcher sich jeder Canton nach seiner Sprache, seiner Religion, seinen Sitten, seinen Interessen und nach seinen Meinungen organisirt befindet.“ Dabei aber sprach es auch offen aus, daß die Schweiz in ausdauernden Verhältnissen sich ausschließlich nach der französischen Politik richten müsse. Mündlich entwickelte dann der erste Consul diese Grundzüge noch ausführlicher gegen fünf Deputirte, die nach seinem Wink nach St. Cloud gefandt wurden. Darauf wurden sämtliche Abgeordnete in einer neuen allgemeinen Versammlung aufgeführt Entwürfe zu Cantonsverfassungen den Commissarien einzugeben, wobei es auch jedem Einzelnen frei stehen solle, seine Ansichten vorzulegen. Nachdem mit Benutzung dieser Eingaben sowohl die Verfassungen der Cantone als die allgemeine Bundesverfassung durch den ersten Consul entworfen waren, fand gegen Ende Januars eine dritte Versammlung statt, in welcher sich die Mitglieder in die zwei Parteien der Unitarier und der Föderalisten, oder, wie man sie nannte, Aristokraten trennen, und jede fünf Abgeordnete wählen mußte, um persönlich mit dem ersten Consul das ganze Werk zu bekräftigen. Den zehn Abgeordneten wurden dann die verschiedenen Verfassungen vorge-

79) Die genauesten Nachrichten über die Verhandlungen zu Paris findet man in: Hans von Reinhard, Bürgermeister des eidgenössischen Kantons Zürich und Landammann der Schweiz, von Konrad von Muralt (Zürich 1838) S. 90 ff. Reinhard war der einflussreichste Führer der Föderalisten bei der Consulta, und wurde auch später noch von Napoleon ausgezeichnet.

lesen, die verlangte Abschrift der Bundesverfassung aber verweigert, obgleich sie von diesem Entwurfe noch nie etwas vernommen hätten, während die Cantonalverfassungen mit den Commissarien grünllich besprochen waren. Bei einer zweiten Verlesung der Bundesverfassung konnten sie sich jedoch aufzeichnen, was ihnen nöthig schien, und es gelang den Föderalisten durch eine eilig abgefasste Denkschrift noch mehr Zusätze und Abänderungen zu bewirken. Den 29. Jan. 1803 fand dann in den Zuilertien die merkwürdige Beratung des ersten Consuls mit den zehn Abgeordneten über diese Verfassungen statt, welche, mit einer kurzen Unterbrechung von einer halben Stunde, acht Stunden dauerte. Mit der größten Geduld hörte er alle Bemerkungen und Einwendungen an, und antwortete darauf in dem wohlwollendsten und freundlichsten Tone, und so, daß die Abgeordneten über seine genaue Kenntniß der Personen und aller Verhältnisse in Erstaunen geriethen. An den Grundlagen des Ganzen, wie sie festgestellt waren, konnte zwar wenig mehr geändert werden, aber in mehreren andern nicht unwichtigen Punkten nahm Bonaparte die gemachten Bemerkungen an, und seine auf Gründe gestützte Hinneigung zum System des Föderalismus zeigte sich auch hier wieder. Das Interesse und die persönliche Theilnahme, welche er dieser Angelegenheit widmete, setzte nicht nur die Abgeordneten, sondern auch seine eigenen Umgebungen in Erstaunen. Nachdem hierauf in den nächsten Wochen noch über die Magerregeln für die Einführung der neuen Verfassungen und über die Abgeltung der von der belvischen Regierung contrahirten Staatsschulden zwischen den zehn Abgeordneten und den vier Commissarien Beratungen stattgefunden hatten, worüber fortwährend dem ersten Consul berichtet wurde, fand am 19. Febr. 1803 die Übergabe der Vermittelungsurkunde an die zehn Abgeordneten in einer feierlichen Audienz unter glänzendem Ceremoniell in den Zuilertien statt. Damals sprach Bonaparte die wichtigsten Worte: „Diese Vermittelung ist ein Schiffbrüchigen in dem Augenblicke, wo sie in den Abgrund versinken sollten, dargereichter Rettungsbalken. Sie setzt euch in den Fall, unabhängig zu leben, und wieder eine Skule unter den Völkern Europa's, unter denen ihr schon beinahe ausgelöscht waret, einzunehmen.“ Zwei Tage nachher wurden alle Mitglieder der Consulta noch zu einer mit demselben Ceremoniell begleiteten feierlichen Abschiedsaudienz geladen, bei welcher der Consul von einem Deputirten zum andern ging, an jedem einige freundliche, zuweilen auch bezeichnende Worte richtete, und die Versammlung dann mit Beobachtung sehr höflicher Formen entließ. — Das ganze Werk beweist neben den tiefen Einsichten auch den Willen des Vermittlers, die Ruhe und die Wohlfahrt der Schweiz dauernd zu begründen, was allerdings auch im Interesse Frankreichs und der Pläne war, die er in Beziehung auf sein eigenes Land hatte.

Die Vermittelungsacte ist von Bonaparte, als leynand, als französischem Minister der auswärtigen Angelegenheiten, Maret als Staatssecretair, Moreaucahi, als Minister der auswärtigen Angelegenheiten der italienischen

Republik, den vier französischen Commissarien und den zehn Abgeordneten der Consulta unterzeichnet und vom 30. Pluviose im J. XI. (den 19. Febr. 1803) datirt. Im Eingange, der die Veranlassungen der Vermittelung und den Gang der Verhandlungen kurz bezeichnet, erklärt Bonaparte: „Da Wir auf solche Weise alle Mittel angewandt, die Interessen und den Willen der Schweizer kennen zu lernen, so haben Wir, in der Eigenschaft als Vermittler, ohne andere Hinsicht als das Glück der Völker, über deren Unterwerfung Wir zu entscheiden hatten, und ohne der Unabhängigkeit der Schweiz zu nahe zu treten, Folgendes festgesetzt.“ Hierauf folgen die Verfassungen der 19 Cantone, in alphabetischer Ordnung: Appenzell, Aargau, Basel, Bern, Freiburg, Glarus, Graubünden, Luzern, St. Gallen, Schaffhausen, Schwyz, Solothurn, Tessin, Thurgau, Unterwalden, Uri, Waadt, Zug, Zürich. Diese Verfassungen haben in den ehemaligen 13 Orten größtentheils die äußere Form der alten Verfassungen, wie sie vor 1798 bestanden; in ihrem Wesen aber war ein wichtiger Unterschied. In den Städtecantonen, deren Hauptstädte früher ausschließlich den ganzen Canton beherrschten, wurde zwar allgemeine Rechtsgleichheit, aber die Stellvertretung in dem großen Rathe oder der gesetzgebenden Gewalt, nicht nach der Kopfszahl festgesetzt, sondern den Hauptorten Zürich, Bern, Luzern, Freiburg und Solothurn der stünde, Basel und Schaffhausen der dritte Theil der Mitglieder zugetheilt, und jedem Cantonsbürger das Recht zugesichert, das Bürgerrecht in seiner Hauptstadt zu erwerben. Die gesetzgebende, die richterliche und die vollziehende Gewalt wurden getrennt. Alle Regierungstellen wurden einer zu gewissen Zeiten wiederkehrenden Erneuerungswahl unterworfen. In den sechs demokratischen Orten Uri, Schwyz, Unterwalden, Zug, Glarus und Appenzell wurden die alten Landesgemeindeversammlungen beibehalten, nur mit dem wichtigsten Unterschiede, daß es nicht mehr jedem Einzelnen freistand, an der Landesgemeinde selbst einen Gegenstand zur Beratung zu bringen, sondern daß er einen solchen Antrag einen Monat vorher dem Landrathe einbringen mußte, und daß die Landesgemeinde nur über Gegenstände berathen konnte, die ihr vom Landrathe vorgelegt wurden. Die Bewohner der bis zum J. 1798 den Cantonen Schwyz und Zug unterworfenen Kirchgemeinden erhielten gleiche Rechte mit den übrigen Bewohnern ihrer Cantone. Das früher unabhängige Gersau wurde mit Schwyz, das dem Abt von Engelberg unterworfenen engelberger Thal mit Nidwalden vereinigt. — Die Verfassungen der neuen, aus Theilen des ehemaligen Cantons Bern (Aargau und Waadt; erstem wurde auch das ehemals österreichische Fritthal zugesichert) und aus Unterwalden gebildeten Cantone näherten sich in der äußeren Form den freien Städtecantonen; die Hauptorte erhielten jedoch keinen Vorzug in Rücksicht der Stellvertretung, und während in jenen Cantonen die zwei ersten Magistrats, welche die alten Namen Bürgermeister oder Schultheißen erhielten und Präsidenten des großen und kleinen Rathes waren, nur alle Jahre in der Amtsführung abwechselten, wählte in den neuen Cantonen der kleine Rath alle Monate seinen

Präsidenten, der große bei jeder Sitzung. Diese größere, von den Deputirten dieser Cantone verlangte Beweglichkeit hatte zwar nicht den Beifall des Vermittlers, aber er gab ihren Wünschen nach, führte sie dann aber bei der Beratung am 29. Jan. unter den Gründen an, warum auch die sechs Vororte keiner der neuen Cantone könne aufgenommen werden. Um übrigens das Übergewicht der unbegüterten Klasse bei den Wahlen zu verhindern, wurde in den neuen sowie als in den Städtcantonen der Besitz eines kleinen Vermögens als Bedingung der Theilnahme an den Wahlversammlungen, für die Wählbarkeit selbst aber ein größerer Genus festgesetzt. Endlich wurde auch die Postausfuhr der Lehen und Bodenzinse gesichert und dadurch ein Gegenstand vielfachen Parteistrites beseitigt. Für die Verfassung Bündens enthält die Vermittlungsacte Bestimmungen, welche den frühern ultrademokratischen oder beinahe anarchischen Zustand verbessern. — Auf diese 19 Cantonalverfassungen folgt in der Vermittlungsacte die Bundesverfassung, welche zwar auf die Grundzüge des Föderalismus gegründet ist, aber die großen Mängel der alten Bünde entfernte und die Vortheile, die das Einheitsstelsystem gewähren sollte, darbot. Der Hauptinhalt ist folgender: 1. Allgemeine Bestimmungen. 1) Die 19 Cantone sind unter sich verbündet und übernehmen gegenseitig die Gewährleistung für ihre Verfassung, ihr Gebiet, ihre Freiheit und Unabhängigkeit. Der zweite Artikel setzt die Truppen- und Seidbeiträge, welche für die Vollziehung dieser Gewährleistung erforderlich sein möchten, für jeden Canton fest nach Verhältnis seiner Bevölkerung und seines Wohlstandes. 3) Es gibt in der Schweiz weder Unterthanenlande, noch Vorrechte der Orte, der Geburt der Personen oder Familien. 4) Jeder Schweizerbürger ist befugt, seinen Wohnsitz in einem andern Canton zu verlegen und sein Gewerbe daselbst frei zu treiben. 5) Für den freien Verkehr mit Lebensmitteln, Vieh und Handelswaaren wird Gewährleistung gegeben. Im Innern der Schweiz können keine Eingangs-, Durchpass- oder Zollgebühren eingeführt werden. 6) Jedem Canton bleiben die Zölle, welche für die Ausbehebung der Straßen und Klüpfel bestimmt sind; die Tarife bedürfen aber der Genehmigung der Tagssatzung. 7) Das in der Schweiz geslagene Geld soll einen von der Tagssatzung zu bestimmenden Gehalt haben. 8) Kein Canton darf einem in einem andern Canton geschnitten verurtheilten Verbrecher, oder einem nach den gesetzlichen Formen Angeklagten eine Freisprüche geben. 9) Die Anzahl besetzter Truppen, die ein Canton halten darf, ist auf 200 beschränkt. 10) Jedes Bündnis eines Cantons mit einem andern oder mit einer auswärtigen Macht ist verboten. (Dadurch wurde jenes verbotliche Recht aufgehoben, das so viel zur Berrückung der alten Eidgenossenschaft beigetragen hat.) 11) Die Regierung oder die gesetzgebende Behörde eines Cantons, die einen Beschluss der Tagssatzung verstoßt, kann als aufrührerisch vor ein Gericht gezogen werden, das aus den Präsidenten der peinlichen Gerichtshöfe aller übrigen Cantone zusammengesetzt wird. 12) Die Cantone üben alle Gewalt aus, die nicht ausdrücklich der Bundesbehörde übertragen ist.

II. Von dem Directorialcanton. 13) Die Tagssatzung versammelt sich jährlich wechselweise zu Freiburg, Bern, Solothurn, Basel, Zürich und Luzern. 14) Diese Cantone werden nach der Reihe Directorialcantone. Das Directorialjahr fängt mit dem 1. Januar an. 15) Der Directorialcanton bestritt die Sitzungskosten. 16) Der Schultheiß oder Bürgermeister dieses Cantons führt den Titel eines Landammanns der Schweiz und hat das Siegel der helvetischen Republik in Verwahrung. Der große Rath seines Cantons setzt ihm einen besondern Gehalt aus und befreit die mit dieser Würde verbundenen außerordentlichen Aufgaben. (Die Idee, den Landammann durch die Tagssatzung wählen zu lassen, verwarf Bonaparte entschieden, weil ein solcher seine Stütze hätte, und von seinem eigenen Canton mißtrauisch würde bemacht werden.) 17) Die fremden Gesandten wenden sich für alle Unterhandlungen an ihn. 18) Bei Eröffnung der Tagssatzung berichtet er über den Zustand der innern und äußern Bundesangelegenheiten. 19) Kein Canton kann mehr als 500 Mann aufstehen und in Bewegung setzen; ohne den Landammann davon benachrichtigt zu haben. 20) Im Fall eines Aufstands in einem Canton oder irgend eines andern dringenden Bedürfnisses läßt der Landammann Truppen aus einem Canton in den andern marschiren, jedoch nur auf Verlangen des großen oder kleinen Rathes des Hilfe begehrenden Cantons. Nach Unterdrückung der Feindseligkeiten sowie als bei fortdauernder Gefahr soll er die Tagssatzung berufen. 21) Wenn zu der Zeit, wo die Tagssatzung nicht versammelt ist, Streitigkeiten zwischen zwei oder mehreren Cantonen entstehen, so wendet man sich an den Landammann, der je nach den Umständen Schlichter zum Vermitteln ernannt, oder die Erörterung auf die nächste Tagssatzung aussetzt. 22) Er warnt die Cantone, wenn ihr inneres Betragen die Ruhe der Schweiz gefährdet, oder irgend etwas dem Bundesvertrage oder ihrer Verfassung Bundesverlaufendes bei ihnen stattfindet. In diesem Falle kann er die Zusammenberufung des großen Rathes oder der Landesgemeinde verordnen. 23) Er kann Aufseher zur Untersuchung der Straßen und Flüsse abenden, dringende Arbeiten an denselben anordnen und sie auf Kosten desjenigen, dem es zukommt, ausführen lassen, wenn sie in der vorgeschriebenen Zeit nicht angefangen oder vollendet sind. 24) Seine Unterschrift gibt den Acten die Beglaubigung und den Charakter von Rationalacten. III. Von der Tagssatzung. 25) Jeder Canton sendet einen Abgeordneten zur Tagssatzung, dem ein oder zwei Räte als Stellvertreter beigegeben werden können. 26) Die Abgeordneten haben beschränkte Vollmachten und Instructionen, denen zuwider sie nicht stimmen können. (Sie dürfen also nicht nach ihrer Ansicht, sondern nur nach der von ihrem Canton erhaltenen Instruction stimmen.) 27) Der Landammann der Schweiz ist als solcher der Abgeordnete des Directorialcantons. 28) Bei den Beratungen haben die Abgeordneten der Cantone, deren Volkszahl 100,000 Seelen übersteigt, nämlich Bern, Zürich, Basst, St. Gallen, Aargau und Graubünden, zwei Stimmen, die Abgeordneten der übrigen kleineren nur eine. 29) Die Tagssatzung versammelt

sich unter Vorbehalt des Landammanns am ersten Montag im Juni; ihre Sitzungsdauer kann nicht länger als einen Monat dauern. (Diese Beschränkung konnte nie beobachtet werden.) 30) Außerordentliche Tagssitzungen finden statt: a) auf Verlangen einer angrenzenden Macht oder eines Cantons, wenn der große Rath des Directorialcantons sich dafür erklärt; b) auf die Erklärung der großen Räte oder Kantonsgemeinden von fünf Cantonen, daß sie ein solches Begehren, welches der Directorialcanton nicht für zulässig erklärte, für begründet halten; c) wenn der Landammann der Schwyz sie beruft. 31) Kriegserklärungen, Friedensschlüsse und Bündnisse geben von der Tagssatzung aus; es ist dazu die Zustimmung von drei Vierteln der Cantone erforderlich. 32) Die Tagssatzung allein schließt Handelsverträge und Vermittlung über fremde Kriegsdienste ab. In besondern Unterhandlungen mit einer fremden Macht über andere Gegenstände werden die Cantone von ihr bevollmächtigt. 33) Ohne ihre Einwilligung können in keinem Canton Anwerbungen für eine auswärtige Macht stattfinden. 34) Sie beschließt die Aufstellung der im zweiten Artikel selbstgesetzten Contingente, ernennt den General, und trifft überhaupt alle nöthigen Verfügungen für die Erhaltung der Sicherheit und Ruhe. 35) Sie ernennt die außerordentlichen Gesandten. 36) Sie entscheidet über Streitigkeiten zwischen den Cantonen; dabei hat aber jeder Abgeordnete nur eine Stimme und erhält dafür keine Instruction. 37) Das Protokoll der Verhandlungen wird doppelt ausgefertigt; das eine bleibt in dem Directorialcanton, das andere wird am Ende des Jahres mit dem Staatsiegel an den Hauptort des folgenden Directorialcantons gebracht. 38) Ein Kanzler und ein Staatschreiber, welche die Tagssatzung für zwei Jahre ernennt, und die von dem Directorialcanton nach ihren Bestimmungen besoldet werden, folgen jedesmal dem Staatsiegel und den Protokollen. 39) Die Verfassungsurkunde jedes Cantons wird in den Archiven der Tagssatzung niedergelegt. 40) Durch diese Bundesacte und durch die besondern Verfassungen der 19 Cantone werden alle frühern Verordnungen aufgehoben, die ihnen zuwider sind, und es kann weiter in Rücksicht auf die innere Einrichtung der Cantone, noch auf ihre gegenseitigen Verhältnisse irgend ein Recht aus den ehemaligen politischen Zustand der Schweiz gegründet werden. — Damit nun aber der Übergang, heißt es dann ferner, zu der neuen Ordnung der Dinge vor dem Einflusse der Leidenschaften bewahrt und dabei mit Mäßigkeit, Parteilosigkeit und Klugheit verfahren werde, erklärt der Vermittler ferner „unter dem bereits ausgedrückten Vorbehalte“ (der Unabhängigkeit der Schweiz), Freiheit für das J. 1803 zum Directorialcanton und den Bürger Ludwig von Affry zum Landammann für dieses Jahr, und überträgt in jedem Canton die Einführung der Verfassung und die einstweilige Verwaltung einer Commission von sieben Mitgliedern, deren eines von dem Vermittler, die sechs übrigen von den zehn Abgeordneten der Consulta gewählt wurden. Der 10. März wurde für die Auflösung der noch bestehenden helvetischen Centralregierung und für den Beginn der Thätigkeit der Siebenercommission bestimmt, die bis

zum 15. April die Verfassungen in Vollziehung setzen sollen. Die helvetischen Eintruppen, welche bis zum 1. Mai nicht von einem Canton in Dienst genommen worden, werden von der französischen Republik angenommen. Sehr wohlthätig war dann noch folgender Artikel: „Niemand kann für wirkliche oder vorgeliebte Revolutionsverbrechen belangt werden; es mögen nun dieselben im Privatstande oder während der Ausübung eines öffentlichen Amtes begangen worden sein.“ Der letzte Abschnitt der Vermittlungsurkunde enthält Bestimmungen über die Bezahlung der von der helvetischen Centralregierung herausgegebenen Schulden und über die Aufsehung des Municipaleigenthums der ehemals regierenden Städte von dem Cantonalgute. Hierauf erklärt der Vermittler: „Sobald diese Acte zur Ausübung gekommen sein wird, sollen die französischen Truppen zurückgezogen werden,“ und schließt gleichsam als souveräner Monarch: „Wir erkennen Helvetien, nach der in der gegenwärtigen Acte aufgestellten Verfassung, als eine unabhängige Macht. Wir garantiren die Unverletzlichkeit und die eines jeden Cantons gegen alle Feinde der Ruhe Helvetiens, wor sie auch immer sein mögen, und wir verheissen, die freundschaftlichen Verhältnisse, welche seit mehreren Jahrhunderten beide Nationen verbunden haben, fernerhin fortzusetzen.“

Trotz dieser Unabhängigkeitserklärung war es Niemandem verborgen, daß die Schweiz unter mächtiger Vormundschaft stand; dennoch konnte nur Selbstthätigkeit, die an verlorenen Vorräthen hing, oder leidenschaftlicher Parteigeist, der nur von einer Centralregierung wissen wollte, das Wohlthätige der Vermittlung misskennen. Das Gute, was der alte Bund enthalten hatte, die Möglichkeit freier, selbständiger Entwicklung der einzelnen Cantone, war gerettet, ohne daß die Vereinzelung und Zersplitterung, welche denselben zerrüttet hatte, beseitigt wurde. Daher zeigt sich auch in den mehrten Cantonen nun eine Theilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten, ein Gemeinfinn und eine Regsamkeit, die man vor 1798 vergeblich suchen würde. Die Revolutionsstürme waren zwar gestillt, aber die durch dieselben aufgelegte Thätigkeit und Energie äußerte sich nun auch in freiblichen Verhältnissen auf wohlthätige Weise. Wohl hatte die Eroberung der Schweiz durch die Franzosen und die daran sich knüpfenden Ereignisse großes Unglück über das Land gebracht, und seine Dürftquellen, die Ersparnisse hundertjähriger, sorgfältiger Verwaltung, erschöpft. Aber wie später in Deutschland nur der Druck des fremden Joches den Nationalfinn wieder geweckt hat, so geschah es auch in der Schweiz durch die französische Eroberung und durch die Einführung der Centralregierung im J. 1798. Erst von da an beginnt wieder ein schweizerischer Nationalgeist zu erwachen. Wochten es immerhin anfänglich nur Parteiverbindungen sein; es war schon viel gewonnen, daß der Züricher, der Berner u. s. w. wieder mit einem Schwyzer, Urner, Unterwaldner u. s. w. in politische Verbindungen trat; daß die Häupter der Partien aus verschiedenen Cantonen in genaue Berührungen kamen; daß die Ereignisse und Schicksale eines andern Cantons nicht mehr als etwas Fremdes erschienen. Die Federalisten wie die Uni-

tariet bildeten allmählig durch die ganze Schweiz zwei große Massen, in denen der Unterschied der Cantone und die, früher so wichtige, Religionsverschiedenheit ebenermaßen in den Hintergrund trat. An die Stelle gänzlicher Entfremdung der Cantone, wo kaum noch der gemeinschaftliche Besitz gemeiner Herrschaften ein gemeinsames Interesse gebildet hatte, waren nun andere Interessen getreten, die Alle berührten, und mit der ganzen Kraft der Parteilidenchaften ergriffen wurden. Die Theilnahme blieb nicht mehr auf die engen Grenzen des eigenen Cantons beschränkt, sie umfaßte das gesammte schweizerische Vaterland; die Insurrection des J. 1802 trug besonders dazu bei, und die Gefahren, die jeder Partei von der andern drohten, bewirkten desto genauere Vereinigung. Da gebot ihnen Monaparte Friede und zwang sie zu ihrem eigenen Heil unter eine Form, in der die Idee eines gemeinsamen schweizerischen Vaterlandes immer fester wurzeln konnte.

Die neuen Verfassungen wurden nun überall ohne Widerstand eingeführt; bei den Wahlen der Stellvertreter jedoch setzten die beiden Parteien, die aristokratische und die demokratische, Alles in Bewegung, um das Übergewicht zu erhalten; der Erfolg war in verschiedenen Cantonen verschieden; in den meisten setzte zwar die aristokratische Partei, Reactionen aber fanden nicht statt. Nun wurden auch die französischen Truppen aus der Schweiz zurückgezogen, und die Tagelagung trat zur bestimmten Zeit in Freiburg zusammen. Hier trat der französische Botschafter, General Rey, mit dem Antrage zu einem Bündnisse und einer Militärcapitulation auf, wodurch die Verhältnisse zu Frankreich auf denselben Fuß hergestellt werden sollten, wie sie zur Zeit der Monarchie gewesen waren. Beide Verträge wurden den 27. Sept. 1803 abgeschlossen. Das Bündniß ist bloß defensiv, und war deswegen weit günstiger als dasjenige, welches 1798 von der helvetischen Centralregierung geschlossen worden mußte. Wie die Bündnisse mit den französischen Königen, beruht es sich auf den ewigen Frieden der Schweizer mit Frankreich (1516). Außerdem wird es auf die Vermittlungsacte gegründet. Die französische Republik verpflcht der Eidgenossenschaft, sich für die Sicherung ihrer Rechte gegen andere Mächte zu verwenden und sie im Falle eines Angriffs auf eigene Kosten zu unterstützen, jedoch nur, wenn dies von der Tagelagung wirklich begehrt wird. Die übrigen Bestimmungen über Erbschaften, Niederlassungsrechte u. s. w. der Bürger beider Staaten gleichen größtentheils denjenigen des Bündnisses von 1777. Die Eidgenossenschaft verpflchtete sich dagegen, wenn der Boden der Republik angegriffen wurde, über die in der Capitulation bestimmte Truppenzahl, noch eine außerordentliche Werbung von 8000 Mann zu gestatten; ferner mit Gewalt sich fremden Durchmärschen zu widersetzen und jährlich 200,000 Centner französischen Salzes anzunehmen. Diese letzte Bestimmung war allerdings drückend, da dieses Salz besonders die östlichen Cantone weit theurer zu stehen kam, als das, welches sie aus Baden und Österreich beziehen konnten. — Die gleichrichtig abgeschlossene Militärcapitulation lautete auf 16,000 Mann in vier Re-

gimenten, die zwar durch freiwillige Werbung zusammengebracht werden sollten, wobei dann aber doch der Fall vorgesehen wird, daß die französische Regierung verlangen würde, daß diese Truppen immer vollständig erhalten würden. So drückend nun aber auch die Lasten waren, die hieraus während der unaufhörlichen Kriege Napoleon's für die Eidgenossenschaft erwuchsen, so kamen sie doch in keinen Vergleich mit dem, was andere Länder erduldeten, und nicht mit Unrecht erblickt man in der Vermittlungsacte und in diesen beiden Verträgen Hauptgründe, welche zur Rettung der Existenz der Eidgenossenschaft während der furchtbaren Erschütterungen Europa's vorzüglich beigetragen haben. Ein eigenes Werk wollte der Vermittler nicht mehr zerstören, und er nahm sogar später unter seine übrigen Titel den eines Vermittlers der Schweiz auf.

Mit Ausnahme eines Aufstandes, der im J. 1804 im Canton Zürich als letzter Act der Revolution ausbrach, und dessen weitere Verbreitung nur durch energische Maßregeln und nicht ohne Blutvergießen unterdrückt wurde, wobei die eidgenössischen Behörden ganz selbstständig handelten, und verständig die Gemüths- und politischen Gefährten Mäler zwischen zurückwiesen, blieben die folgenden Jahre bis zum Sturze der französischen Übermacht keine auffallenden Veränderungen im Innern dar. Aber manches Gute wurde im Stillen gepflanzt, für das Unterrichtsweisen in vielen Cantonen der beschränkten Kräfte nicht Unbedeutendes geleistet, gemeinnützige Anstalten thätig befördert, die Einkunftsunternehmung zu Stande gebracht und die innere Verwaltung in einen geordneten Gang gebracht. Die zwar nie erlöschenden, und besonders auch durch die periodisch wieder eintretenden Wahlen aufgeregten Reibungen der Parteien störten die Ruhe nicht mehr, und erschienen nur als Symptome des Lebens. Äußere Gefahren und Befürchtungen für die selbständige Fortdauer der Eidgenossenschaft beförderten das Zusammenhalten. Die äußere Politik mußte sich zwar ganz nach Napoleon's Willen richten; aber die Ereignisse nöthigten zu eigener Kraftanstrengung. So, als im J. 1805 der Krieg zwischen Frankreich und Österreich erneuert wurde. Damals rief eine außerordentliche Tagelagung zu Befestigung der Grenzen 15,000 Mann in die Waffen, und erklärte die Neutralität, die von Napoleon und von Kaiser Franz anerkannt wurde. Die schnelle Entscheidung des Kriegs durch die Zerrüttung des österreichischen Heeres der Alm machte weitere Anstrengungen der Schweiz überflüssig, und durch die Abtretungen, welche Österreich im presburger Frieden an das Königreich Italien, an Venedig, an Bayern und Baden machen mußte, wurde sie ringsum von Basallen des französischen Kaisers umgeben, und Österreich weit von aller Berührung mit ihr entfernt. Aber als im Frühjahr 1809 der Krieg neuerdings ausbrach, ein österreichisches Heer in Italien vordrang, und Tyrol mit Brixen in völligen Aufstande war, da drohte neue und größere Gefahr. Der Durchzug eines französischen Armeecorps durch Basel und über die dortige Rheinbrücke hatte die Neutralität verletzt, und es ließ sich nicht erwarten, daß sie von den Österreichern würde geachtet werden, wenn das Königsgelübde ihnen weiteres

Vorurtheilen gestatten sollte. Indessen wurde die ganze östliche Grenze stark befestigt. Die Siege Napoleon's entfernten noch ein Mal die Gefahr, und glücklicher Weise entsagte er nachher dem Gedanken wieder, das Tyrol mit der Schweiz zu vereinigen. Aber so glücklich auch diese Gesahen vorübergingen, so erneuerte sich doch von Zeit zu Zeit die Befürchtung mit Frankreich selbst vereinigt oder irgend einem Fürsten zugetheilt zu werden. Schon im J. 1806 verbreiteten sich lebhafteste Befürchtungen, als das von Preußen abgetretene vor dem J. 1798 mit der Schweiz verbündete Fürstenthum Neuchâtel mit Unterdrückung aller hergebrachten Rechte und Freiheiten dem General Alexander Bessières geschenkt wurde. Die Einverleibung des Wallis mit Frankreich im J. 1810 und die bald nachher erfolgte Besetzung des Cantons Tessin durch französische Truppen und Solbbeamte, welche bewies, daß auch die Vermittlungsacte Verletzungen von Seiten ihres Urhebers ausgeübt sei, mußten die Befürchtungen aufs Höchste steigern. Denn, wenn gleich zu letztem Gewaltschritte die Verhinderung der Contrebande nach dem Mailändischen den Vorwand gab, so bewiesen doch Äußerungen wegen Abtretung des Kreises Mendrisio an das Königreich Italien, daß die Integrität des eigensinnigen Gebietes trotz der Vermittlungsacte Schädigungen ausgeübt sei. Die Art, wie Napoleon mit großem Rändern schaltete, rechtsfertigte auch die schrecklichsten Ähnungen. Daß von Seite der Schweiz Alles geschehe, um den leicht erregbaren Unwillen des Gebieters von Europa nicht zu reizen, war durch die Umstände unentzählich geworden. Daher die außerordentlichen und erschöpfenden Anstrengungen, um die Schweizertuppen in französischem Dienste trotz der großen Verluste möglichst vollständig zu erhalten, und das auf Napoleon's Wink im J. 1806 erlassene Verbot fremder Kriegsdienste bei einer Macht, die nicht seinem Systeme folge, welches aber den englischen Kriegsdienst nie ganz hindern konnte. Aber so drückend dieses und Anderes auf dem Volk lastete, so sehr durch die französischen Einfuhrverbote und durch das Continentalisthem der Handelskrieg getrieben wurde, und so sehr auch Viele den Sturz des alle Schranken niederwerfenden Eroberers wünschten, so war doch die Mediationsverfassung durch die glückliche Ruhe, welche sie dem Lande verschafft hatte, der Mehrheit des Volkes theuer geworden. Da erscholl die Kunde von der Katastrophe, die das große Heer in Rußland getroffen, und auch in der Schweiz wurde sie mit freudiger Theilnahme vernommen. Doch als der Kampf nun im J. 1813 in Deutschland geführt wurde, Österreich nach der Auflösung des Congresses zu Prag ebenfalls Theil nahm, Baiern und dann auch Würtemberg sich den Allirten angeschlossen, die Völkerschlacht bei Leipzig Napoleon zwang, mit den Trümmern seines Heeres über den Rhein zurückzugehen, und bis Ende Octobers das ganze rechte Rheinufer bis an die Grenzen der Schweiz von den Allirten besetzt war, da mußten auch für die Eidgenossenschaft gefährliche Verwickelungen entstehen. Schon hatte man aus zuverlässiger Quelle Winke erhalten, daß die Allirten schwierig die Neutralität der Schweiz gestatten würden, und es war zu besorgen, daß alle Par-

theilensschaften wieder hervordringen würden. Der damalige Landammann der Schweiz, Bürgermeister Reinhard von Zürich, briefte daher eine außerordentliche Tagsatzung (den 15. Nov. 1813), welche sogleich einstimmig erklärte, daß sie die Neutralität gegen alle kriegsführenden Mächte beobachten und mit allen in ihren Kräften stehenden Mitteln handhaben werde, und erwarte, dieselbe von jeder anerkannt werden. Die Befestigung der Grenzen wurde beschlossen, dem Landammann die erforderlichen Vollmachten erteilt, und Gesandte sowohl an Napoleon als an die allirten Monarchen nach Frankfurt abgeordnet, um die Anerkennung der Neutralität zu bewirken. Napoleon, welchem unter den damaligen Verhältnissen dieselbe nur vorthellhaft sein konnte, erkannte sie sogleich an, warnte aber, wie es schon durch seinen Befanden geschehen war, ernstlich vor Aufstellung einer starken Truppenzahl, wozu aus Furcht, daß dieselben sich zuletzt den Allirten anschließen würden. Auch Kaiser Alexander versprach ohne Rückhalt die Anerkennung der Neutralität; weniger bestimmt erklärte sich der Kaiser von Österreich und der König von Preußen. Denn nicht nur forderten militärische Rücksichten die Benutzung des Schweizerbodens für das Einbringen in Frankreich, sondern einzelne hochverrätherische Parteimänner, die sich zu Waldhuber an der Grenze der Schweiz versammelten und im Hauptquartier der Allirten, wie in der Schweiz ihre Verbindungen hatten, suchten den Einmarsch der Allirten zu bewirken, um durch sie alles Vordringende zu hängen und alte, verschollene Vorrechte und Ansprüche wieder geltend zu machen. Indessen dot der Landammann 15 bis 18,000 Mann auf zu Besetzung der Grenzen, unter denen sich ein sehr guter Geist zeigte. Pöblich erschienen nun der Ritter von Leysertzen und der Graf von Capodistria als österreichische und russische Gesandte zu Zürich. Ihren Zumuthungen der Anschließung an die Allirten widersand zwar der Landammann; aber zu Bern hatten schon Parteidämpfe begonnen, und selbst die etwas zweideutige Art, wie in diesem Canton die Neutralitätserklärung bekannt gemacht worden war, ließ auf wenig Fügigkeit hoffen. Nun kam der gewesene sächsische Minister Ernst von Pilach nach Bern, und bewirkte unter dem Titel eines österreichischen Bevollmächtigten durch Drohungen und durch Aufregung der Anhänger der alten Aristokratie solche Bewegung, daß der große Rath nach anfänglichem Widerstande, um den Ausbruch eines blutigen Kampfes zu verhüten, sobald der Übergang der Allirten über den Rhein stattfand, sich auflöste, die Mediationsacte, so weit sie den Canton Bern betraf, für aufgehoben erklärte, und seine Gewalt dem ehemaligen großen Rathe, der vor dem J. 1798 bestanden hatte, übertragen mußte. Dieser stellte eine provisorische Regierung auf, welche mit lebenslänglicher Unbesonnenheit durch eine Proclamation im Zone der alten Aristokratie die Rückkehr von Waad und Aargau unter die bernerrische Herrschaft forderte, dadurch Rüstungen in diesen beiden Cantonen veranlaßte, und die Verwirrung durch Entzündung eines innern Krieges aufs Höchste zu bringen drohte. Zwar wurde Senf plötzlich abgerufen und sein Verfabren, das im größten Widerspruche mit

dem Benehmen der zwei zu Zürich befindlichen Gesandten stand, förmlich mißbilligt; aber das Uebel war nun geschehen und die Mediationsverfassung durch diese Resolution schon zerstört. Noch ehe dieselbe aber zu Bern ganz durchgesetzt war, wurde auch die Neutralität der Schweiz gebrochen. Gewaltige Heermassen der Allirten hatten sich den Grenzen genähert. Der eidgenössische General von Battenwyl soberte wiederholt von dem Landammann ein neues Aufgebot. Allein dieser, von der Unmöglichkeit eines glücklichen Erfolgs überzeugt, wenn durch ungleiche, und was noch weit mehr war, nur zum Theil gehörig ausgerüstete Milizen, deren gute Stimmung den Mangel an Artillerie und Vorräthen nicht ersetzen konnte, eine so ausgedehnte Grenze sollte verteidigt werden, vielmehr auch durch die Art, wie die Neutralitätsbekräftigung zu Bern bekannt gemacht worden war, mißtrauisch gemacht, und die auf ihm allein lastende Verantwortlichkeit eines so ungleichen Kampfes scheuend, indem die Tagssatzung nicht mehr versammelt war, verweigerte ein neues Aufgebot, zu dessen Ausrüstung es damals noch an Waffen und Geld fehlte. Ueberdies fürchtete man nicht blos zu Bern mancherlei Gegenwürfungen, die von wieder erwachenden Parteileidenschaften ausgingen; nirgends äußerte sich „ein großer entschlossener Volkswille“ für den Widerstand, und der französische Gesandte selbst rief auch jetzt noch eifrig von neuen Truppenaufstellungen ab. Als daher die österreichischen Generale Bubna und Rangemau dem schweizerischen Dispositionskommandanten zu Basel den 20. Dec. erklärten, daß das verbündete Heer in Zeit von 24 Stunden in die Schweiz einrücken werde, räumte dieser Basel und das ganze benachbarte Rheinufer; dem Obergeneral blieb nur noch Zeit zu eiligem Rückzuge hinter die Aare und Ruß, der aber unter den Truppen selbst, die zu entschlossenem Kampfe bereit waren, den größten Unwillen erregte, sobald Viele ihre Waffen zerbrachen. Dem Rückzuge folgte bald die Auflösung des ganzen Heeres durch den General. Von Schaffhausen an bis Basel geschahen Übergänge des allirten Heeres auf mehreren Punkten, das dann rasch durch die Schweiz nach Frankreich zog. — Die Proclamation des Fürsten von Schwarzemberg (vom 20. Dec.) erklärte, daß die verbündeten Monarchen sich nie in die innere Verfassung der Schweiz mischen, aber auch nie zugeben würden, daß dieselbe fremdem Einflusse unterworfen bleibe. Wider die Absicht des Urheberes schien diese Erklärung den Parteikämpfen offenen Spielraum zu gewähren, und die Schweiz in dieselbe Lage zu versetzen, worin sie sich im J. 1802 befand, ehe Bonaparte Frieden gebot. Der Landammann hatte zwar am 20. Dec. die Tagssatzung wieder berufen, aber schon sah man an vielen Orten die Mediationsacte als erloschen an. Bezehlerten und Capobiftria widerstehen sich entschieden dem Übergange der Leitung der eidgenössischen Angelegenheiten an Luzern, die nach der Mediationsverfassung am 1. Jan. 1814 stattfinden sollte. Der Landrath von Schwyz forderte Zürich förmlich auf „in dem Augenblicke, wo die Vermittlungsacte aufhöre,“ die Leitung der Geschäfte wieder, wie vor dem J. 1798, als Vorort zu übernehmen, und ein Verhül, den der Landammann

machte, die Vermittlungsacte festzuhalten, drohte noch größere Verwirrung herbeizuführen. Als nun die Gesandten der meisten Orte in Zürich versammelt waren, vereinigten sich am 29. Dec. zehn der ehemaligen dreizehn Orte (Uri, Schwyz, Luzern, Zürich, Glarus, Zug, Freiburg, Basel, Schaffhausen und Appenzel) unter Ratificationsvorbehalten zu dem Beschlusse: da die mediationsmäßige Bundesverfassung keinen Bestand mehr haben könne, so sichern sich nicht nur die 13 alten Orte neuerdings Rath, Unterstützung und treue Hilfe im Geiste der alten Bünde zu, sondern laden auch die seither entstandenen Cantone förmlich zu diesem erneuerten Verbande ein. Keine mit den Rechten eines freien Volkes unentragliche Unterthanenverhältnisse sollen beseitigt werden. Einverleien wird der alte Vorort Zürich ersucht, die Leitung der Geschäfte zu besorgen.“ Sogleich wurde der Wunsch dem kleinen Rathe von Zürich vorgetragen, der ungesäumt entsprach, und noch an demselben Tage schlossen die Gesandten von St. Gallen, Thurgau, Aargau und Waadt sich der neugebildeten Eidgenossenschaft an. So schien Alles auf dem besten Wege zu sein; von allen jenen zehn Orten erfolgte die Ratification, und Unterwalden und Tessin, welche nicht Theil gehabt hatten, schlossen sich ebenfalls an. Aber noch fehlte Bern, dessen Gesandte an den Beratungen keinen Theil nahmen, und bald wieder abreisten, als sie sahen, daß ihren Ansprüchen auf Aargau und Waadt kein Gehör geschenkt werde. Ebenso Solothurn und Bünden, wo die Parteilung keinen Entschluß gestattete. Diese Absonderung Berns führte nun die gefährlichsten Verwicklungen herbei, und eine Einladung von Bezehlerten und Capobiftria zu Umgestaltung der Verfassungen beförderte dieselben. In allen Cantonen erhoben sich die Parteien mit neuer Erbitterung. Bünden, Solothurn und Freiburg wurden durch Revolutionen erschüttert, welche den Anhängern der ehemaligen Verfassungen das Übergewicht gaben, und die Gesandten dieser drei Cantone verließen ebenfalls Zürich. Bald folgte eine ähnliche Resolution zu Luzern, und neuerdings rückte sich Aargau gegen einen Angriff der Berner. Vergeblich verlangten Bezehlerten und Capobiftria, daß alle 19 Cantone sich in Zürich vereinigen; vergeblich hatten die allirten Monarchen die Beschlüsse der Abgeordneten zu Zürich gebilligt, und besonders Kaiser Alexander sich sehr entschieden gegen die aristokratischen Umtriebe erklärt; Bern an der Spitze der sich abtrennenden Cantone verlangte beharrlich eine Tagssatzung der 13 alten Orte, welche Zürich ebenso beharrlich verweigerte, obgleich nun auch Uri, Schwyz, Unterwalden und Zug, mannichfach bearbeitet, auf Seite der Berner übertraten. Es bildeten sich endlich im März 1814 zwei Tagssatzungen; die eine zu Zürich bestand aus den Cantonen Zürich, Glarus, Basel, Schaffhausen, Appenzel, St. Gallen, Bünden, Aargau, Thurgau, Tessin und Waadt; an der andern zu Luzern nahmen Theil Uri, Schwyz, Unterwalden, Luzern, Zug, Bern, Freiburg und Solothurn. Die Unterhandlungen zwischen beiden versprachen anfänglich wenig Erfolg, bis dann die wiederholten Erklärungen der allirten Monarchen, daß sie nur eine Tagssatzung aller 19 Orte aner-

kennen würden, die zu Luzern versammelten Cantone nämlich, einer Tagssatzung der 13 Orte zu entsagen, und sich mit den zu Zürich versammelten zu vereinigen.

**Fünfte Periode.** Die Zeiten der sogenannten Restauration, 1814—1830. Am 4. April trat nun die Tagssatzung der 19 Cantone zu Zürich zusammen. Allein die Vereinigung war nur äußerlich; bestig gährte der Parteigeist in und außer der Versammlung, und erschwerte die Lösung der an sich schon schwierigen Aufgabe, eine neue Bundesverfassung zu Stande zu bringen und die Ruhe im Innern zu erhalten. Nach dem Beispiele von Bern, das seine Ansprüche an Waadt und Argau forsetzte, erhoben sich auch in andern Cantonen ähnliche Vergrößerungsversuche. Schwyz unterstützte eifrig die Untertiede einer Partei im Gaster und zu Luzern, welche Trennung dieser Landschaft vom Canton St. Gallen und Anschließung derselben an Schwyz zu erzwingen suchte. Ähnliche Untertiede fanden im Sarganserlande für Anschließung an Glaris statt. Zug machte Ansprüche auf einen Theil des aargauischen Gebietes. Uri forderte Einsen zurück. Ueberdies forsetzten mehr demokratische Orte noch von den ehemaligen gemeinen Herrschaften allerlei ökonomische Vortheile. Selbst der ehemalige Fürst-Abt von St. Gallen machte Versuche seine Herrschaft wieder herzustellen. Bern versicherte zwar endlich auf die Waadt, veranlaßte aber durch erneuerte Ansprüche an Argau im Juni 1814 noch einmal Krißungen. Gegen alle diese Bewegungen hatten sich zwar Bazeliten und Capobistria im Namen ihrer Monarchen ganz entschieden erklärt; aber ohne viel Gehör zu finden. Im Sarganserlande mußte die Ruhe durch Abwendung eidgenössischer Truppen hergestellt werden, die indessen keinen Widerstand fanden. Im Canton Tessin hingegen, wo die Parteien sich keine Gesichte ließen, mußte Gewalt angewandt werden. Auch zu Solothurn wurden die Parteien handgemein. Glücklich Weise wurden andere Cantone von diesen Zerrüttungen nicht ergriffen, und enthielten sich auch aller solcher Ansprüche auf Vergrößerungen. Die Veränderungen, welche sie in ihren Verfassungen machten, gingen daher still vorüber. Besonders wichtig war es, daß im Canton Zürich die Ruhe nicht gekört wurde, an welchen sich seit dem Sturze der Mediationsverfassung nicht nur die für ihre Existenz besorgten neuen Cantone angeschlossen hatten, sondern auch von den alten diejenigen, in denen das System der Mäßigung über Parteiwede gefest hatte. — Gleich nach Eröffnung der Tagssatzung hatte dieselbe auf Einladung der Gesandten der Allirten beschloßen, 5000 Mann zu Besetzung theils der Grenzen gegen Frankreich, theils der ehemals zur Schweiz gehöri gen, aber durch Frankreich abgetheilten Landschaften auszubieten. Die Besetzung der ehemals bündnerischen Herrschaften Chiavenna, Veltlin und Bormio wurde zwar durch österrichische Truppen verhindert. Dagegen wurden Truppen nach Genf gesandt, und diese Stadt mit ihrem Gebiete, ferner das unter preussische Hoheit zurückgekehrte Fürstenthum Neuchâtel und die Republik Valais nachher nach dem Bunde der Einwohner als drei neue Cantone mit der Schweiz vereinigt. Die ehemals unter

dem Bischofe von Basel stehenden Landschaften wurden zwar besetzt, aber die Bestimmung ihres Verhältnisses zu der Eidgenossenschaft erregte noch viele Schwierigkeiten und kam erst durch den Congreß zu Wien zu Stande.

Die bringende Angelegenheit blieb indessen immer die Aufstellung einer neuen Bundesverfassung, deren Verschleppung auch durch die Untertiede empfohlen wurde, welche von Fremden gegen die Unabhängigkeit der Schweiz gemacht wurden. Der festste Artikel des pariser Friedens (den 30. Mai 1814) lautete in Beziehung auf die Schweiz: La Suisse indépendante continuera de se gouverner par elle-même, et continuera d'être gouvernée par les mêmes lois. Ungeachtet die Aufgabe einer neuen Bundesverfassung durch die Parteilung und das Widerstand sehr erschwert wurde, so gelang es doch bis zum 23. Mai einen Entwurf dafür zu Stande zu bringen, der eine Art von Capitulation zwischen den beiden Parteien war, dessen Schicksal sich aber vorhersehen ließ, da besonders der Gesandte von Bern einem großen Theile seines Inhalts nicht beigestimmt hatte. Als daher nach einer kurzen Vertagung sich die Tagssatzung am 18. Juli wieder versammelte, um die Erklärungen der Cantone über den Entwurf zu vernehmen, stimmten nur Zürich, Basel, Appenzell A. u. S., Rhoden, St. Gallen, Argau, Thurgau, Glariden, Tessin und Waadt, nachher auch Schaffhausen unbedingt zu; Luzern, Uri, Glarus, Obwalden und Solothurn forsetzten mehr Veränderungen; Bern, Nidwalden und Appenzell A. u. N. Rhoden verworfen ihn unbedingt, und Schwyz, Zug und Freiburg verweigerten noch eine Erklärung. Im Canton Schwyz und in Nidwalden erhielt eine blinde, fanatische Partei so sehr das Übergewicht, daß am 17. Sept. Abgeordnete von Nidwalden und der Landrath von Schwyz das alte Bündniß vom J. 1315 wieder beschworen. Allein ihre Versuche, auch Uri und Obwalden zur Theilnahme zu bewegen, waren fruchtlos. So schien neuerdings ein Einverständniß ferner als je. Aber wie im J. 1802 nur die Vermittelung des ersten Confus den Hader stillen konnte, so geschah es auch jetzt; jedoch auf schonendere Weise. Die fremden Gesandten wirkten im Sinne ihrer Monarchen auf verschönernde Weise ein, und erinnerten wiederholt daran, daß eine eidgenössische Gesandtschaft nur unter der Bedingung auf dem Wiener Congreße werde anerkannt werden, wenn sie eine Urkunde der Bundesverfassung zu europäischer Genöhrdigung vorlegen könne. Eine Commission der Tagssatzung arbiterte nun unausgesetzt an den nöthigen Ausgleichungen. Mitaufsehe der Vorbehalte der Cantone, netaßrechte der Cantone, fortdauernde Ansprüche auf Vergrößerungen und Eiferucht einiger Cantone gegen die Besetzung Zürichs als beständiger Vorort, wie der Entwurf und nach denselben mehr Cantone bedenklich forsetzten, waren die wichtigsten Hindernisse derselben. Am demnachsten trat Bern entgegen, theils wegen seiner Ansprüche an Argau, theils aus Jahrhunderte alter Eiferucht gegen Zürich. Sobald aber ein Wechsel der Vororte zwischen Zürich und Bern in Frage kam, so mischten sich auch die Genossenschaftsverhältnisse ein, und man mußte wenigstens einen katholischen Vorort den beiden

reformirten beifügen. Unter höchst schwierigen Unterhandlungen kam aber endlich bis Mitte Augusts ein neuer Entwurf zu Stande, der indessen ohne fremde Einwirkung wahrscheinlich das Schicksal des früheren gehabt hätte. Die Gesandten von Oesterreich, Rußland und Großbritannien gaben nämlich der Tagelagung eine dringende und ernste Note ein, welche die Aufforderung enthielt, dem verwirrten Zustande ein Ende zu machen; mit dem Versprechen, insofern dem von der Schweiz selbst entworfenen Bundesvertrage allgemein beigestimmt werde, so sollen nicht nur billige Entschädigungen für untergeordnete Forderungen, sondern auch für Herrn Landesentschädigungen ohne Beeinträchtigung der neuen Cantone ausgemittelt werden. Da auf diese Weise die Entschädigungsforderungen Berns und der demokratischen Cantone von der Bundesversammlung getrennt wurden, so war der Weg zu einem, zwar noch bedingten, Einverständnisse über letztere gefunden. Es wurde nämlich eine besondere Übereinkunft mit dem Bundesvertrage verbunden, nach welcher die Ansprachen einiger alten Cantone, sowie auf Landestheile anderer Cantone als auf Schadloshaltung für ehemals in denselben besessene Rechte und Besitzungen, durch Vermittler aus unparteiischen Cantonen sollten ausgeglichen, die im ersten Artikel des Bundesvertrags angesprochene Gewährung des Gebietes aber so lange für die angesprochenen Landestheile nicht gelten solle, bis die Ansprüche beseitigt sein würden. Den 8. Sept. 1814 erklärten nun alle Cantone ihre Zustimmung zu der neuen Bundesverfassung, mit Ausnahme von Schwyz und Nidwalden. — Dieser neue Bundesvertrag, der an die Stelle der Mediationsverfassung trat, und demselben in Kraft besteht, enthält folgende Bestimmungen: 1) Die 19 souveränen Cantone der Schweiz, Zürich, Bern, Luzern, Uri, Schwyz, Unterwalden, Glarus, Zug, Freiburg, Solothurn, Basel, Schaffhausen, Appenzell, St. Gallen, Graubünden, Aargau, Thurgau, Tessin und Vaud<sup>\*)</sup>, vereinigen sich zu Behauptung ihrer Freiheit, Unabhängigkeit und Sicherheit gegen alle Angriffe fremder Mächte und zu Handhabung der Ruhe und Ordnung im Innern. Sie gewährleisten sich gegenseitig ihre Verfassungen und ihr Gebiet. 2) Zu Handhabung dieser Gewährleistung und zu Behauptung der Neutralität der Schweiz wird ein Contingent gebildet, dessen Zahl der Bundesvertrag auf 30,000 Mann festsetzt und schließt, was jeder Canton zu demselben beizutragen habe; ebenso werden die Geldbeiträge der einzelnen Cantone theils für Kriegskosten, theils für andere Bundesausgaben festgesetzt. 3) Außerdem soll zu Bestreitung der Kriegskosten eine gemeineidgenössische Kriegscasse errichtet werden, vermittelst einer Einfuhrgebühr auf Booren; die nicht zu den notwendigen Bedürfnissen gehören; den Tarif dafür setzt die Tagelagung fest. 4) Bei äußerer oder innerer Gefahr hat jeder Canton das Recht, die Verhältnisse zu getreuem Auf-

sehen aufzufordern. Beim Ausbruche von Unruhen kann die Regierung andere Cantone zur Hilfe mahnen, doch soll sogleich der Vorort benachrichtigt werden; bei fortwauernder Gefahr wird die Tagelagung, auf Ansuchen der Regierung<sup>\*)</sup> Maßregeln treffen. Im Falle einer plötzlichen Gefahr von Außen kann zwar der bedrohte Canton auch andere Cantone zu Hilfe mahnen; aber er soll sogleich den Vorort in Kenntniß setzen, und dieser ist verpflichtet, die Tagelagung zu versammeln, welcher alle Maßregeln zur Sicherheit der Eidgenossenschaft zustehen. Die genannten Cantone haben die Pflicht dem Mahnenden Hilfe zu leisten. Bei äußern Gefahren werden die Kosten von der Eidgenossenschaft getragen; bei innern Unruhen von dem mahnenden Canton. 5) Streitigkeiten zwischen den Cantonen werden aus eidgenössischer Recht gewiesen. Die Herrn desselben, Auffstellung von Schiedsrichtern und einem Obmann aus unbetheiligten Cantonen wird genau bestimmt. Ihr Spruch soll durch Verfassung der Tagelagung in Vollziehung gesetzt werden. 6) Es sollen unter den einzelnen Cantonen keine, dem allgemeinen Bunde oder den Rechten anderer Cantone nachtheilige, Verbindungen geschlossen werden. 7) Die Eidgenossenschaft kündigt dem Bruchselbst, daß, sowie es nach Anerkennung der 19 Cantone keine Unterthanenlande mehr in der Schweiz gibt, so könne auch der Genuß der politischen Rechte nie das ausschließliche Privilegium einer Classe der Cantonbürger sein. 8) Die Tagelagung besorgt die ihr von den souveränen Ständen übertragenen Angelegenheiten des Bundes. Sie besteht aus den Gesandten der 19 Cantone, welche nach ihren Instruktionen stimmen. Jeder Canton hat eine Stimme. Sie versammelt sich in der Hauptstadt des jedesmaligen Vorortes, und der im Amte stehende Bürgermeister oder Schultheiß des Vorortes führt den Vorsitz. Die Tagelagung erklärt Krieg und schließt Frieden; sie allein errichtet Bündnisse mit auswärtigen Staaten, doch sind dazu drei Viertel der Cantonstimmen erforderlich. Sie schließt Handelsverträge mit auswärtigen Staaten. Dagegen mögen Militaircapitalationen und Verträge über ökonomische und Polizeigeschäfte von einzelnen Cantonen mit auswärtigen Staaten geschlossen werden; sie sollen aber dem Bundesvorort, den bestehenden Bündnissen und den Rechten anderer Cantone nicht nachtheilig sein, und daher der Tagelagung mitgetheilt werden. Eidgenössische Gesandte werden von der Tagelagung ernannt und abberufen. Sie trifft alle erforderlichen Maßregeln für die innere und äußere Sicherheit, bestimmt die Organisation der Contingentstruppen, verfügt über denselben Auffstellung und Gebrauch, ernannt den General, den Generalstab und die eidgenössischen Obersten, und ordnet im Einverständnisse mit den Cantonsregierungen die Aufsicht über die Bildung und Ausrüstung des Contingents an. 9) Die Tagelagung hat die Befugniß, bei außerordentlichen Umständen dem Vororte besondere Vollmachten zu ertheilen. Sie kann auch derjenigen Behörde des Vorortes, welche mit der eidgenössischen Geschäftsführung beauftragt ist, eidgenössische Repräsentanten beordnen. In beiden Fällen sind zwei Drittel der Stimmen erforderlich. Diese Repräsentanten werden von den Cantonen gewählt, die dazu

80) Von der ersten Tagelagung der Mediationsverfassung war die Rangordnung der Cantone nach der Zeit ihrer Anschließung an die Eidgenossenschaft bestimmt worden; diese Ordnung wurde beibehalten, mit Ausnahme der drei Vororte, welche zuerst genannt wurden.

in sechs Classen getheilt sind. Die Tagsatzung ertheilt ihnen die erforderlichen Instruktionen. 10) Die Leitung der Bundesangelegenheiten, wenn die Tagsatzung nicht versammelt ist, wird einem Vororte mit den bis zum J. 1798 ausgebildeten Befugnissen übertragen. Der Vorort wechselt je zu zwei Jahren aus zwischen Zürich, Bern und Luzern. Dem Vororte ist eine von der Tagsatzung gewählte Kanzlei beigeordnet, welche aus einem Kanzler und einem Staatschreiber besteht. 11) Für Lebensmittel, Landbedürfnisse und Kaufmannswaaren ist der freie Kauf, und für diese Gegenstände, sowie auch für das Vieh, die ungehinderte Aus- und Durchfuhr von einem Canton zum andern gesichert, mit Vorbehalt der erforderlichen Polizeiverfügungen gegen Wucher und schädlichen Vorfall. Diese Polizeiverfügungen sollen für die eigenen Cantonsbürger und die Einwohner anderer Cantone gleich bestimmt werden. Die bestehenden, von der Tagsatzung genehmigten Zölle, Wez- und Brüdengelder verbleiben in ihrem Bestande. Es können aber ohne Genehmigung der Tagsatzung weder neue errichtet, noch die bestehenden erhöht werden. Die Abzugsrechte von Canton zu Canton sind abgeschafft. 12) Der Fortbestand der Klöster und Capitel und die Sicherheit ihres Eigenthums, so weit es von den Cantonsregierungen abhängt, sind gewährleistet; ihr Vermögen ist gleich andern Privatgütern den Steuern und Abgaben unterworfen. 13) Die helvetische Nationalschuld bleibt anerkannt, im Betrage von 3,118,336 Franken. 14) Alle eidgenössischen Concorate und Verfassungen seit dem J. 1803, die den Grundrissen des gegenwärtigen Bundes nicht entgegen sind, verbleiben in ihrem bisherigen Bestande. 15) Sowol dieser Bundesvertrag als die Cantonalverfassungen sollen in das eidgenössische Archiv niedergelegt werden. — In diesen Bundesvertrag wurden dann am 12. Sept. noch die drei Cantone Valais, Neuchâtel und Gené aufgenommen.

Die Rückkehr zum Föderalismus, welche mit der Mediationsverfassung begonnen hatte, tritt in diesem Bundesvertrage noch entscheidender hervor, und hob mehrere Bestimmungen der ersten auf, deren Beibehaltung zwar wünschenswerth war, z. B. über freie Niederlassung und Verkehr, die aber der Nothwendigkeit, endlich eine Vereinigung zu Stande zu bringen, mußten aufgegeben werden. Dagegen war es eine nicht unwichtige Verbesserung, daß das Bundescontingent von 15,000 auf 30,000 Mann vermehrt wurde, wozu dann später noch eine ebenso starke Reserve kam. — Ubrigens waren durch diesen Bundesvertrag die Ansprüche Berns und der demokratischen Orte an die neuen Cantone noch nicht ausgeglichen, sondern ausdrücklich vorbehalten worden. Daß eine Verknüpfung ohne fremde Vermittelung nicht möglich sei, konnte man sich um so weniger verhehlen, da für Bern, wenn die Integrität des Gebietes der 19 Cantone sollte erhalten werden, nur in früher von der Schweiz abgetheilten Bundesstaaten, namentlich im Bisthume Basel, Ersatz gefunden werden konnte, die wirthliche Abtheilung desselben an die Schweiz aber nur von den Klirren geschehen konnte. Schon deswegen mußten die Schweiz-angelegenheiten auf dem Wiener Congresse verhandelt wer-

den. Außerdem war die Biedervereinigung von Chiavenna, Rätlin und Bormio, und auf der Westseite besonders in der Gegend von Gené die Gewinnung einer sicheren militärischen Grenze von hoher Wichtigkeit. Endlich konnte auch die förmliche Anerkennung der Unabhängigkeit und der neutralen Stellung der Schweiz im europäischen Staatensystem nur vom Wiener Congreß ausgehen. Die Tagsatzung beschloß also die Abordnung einer Gesandtschaft, aber mit dem bestimmten Auftrage, über nichts einzutreten, dessen Entscheidung der Schweiz allein zustünde, und es gelang in der That derselben, trotz mancher Versuche, welche gemacht wurden, Änderungen in dem Bundesvertrage zu bewirken, durch beharrliche Weigerung eine Reibation über diesen Gegenstand zu besiegeln<sup>81</sup>). Die Unterhandlungen über die übrigen Punkte schleppten sich unter der immer zunehmenden Spannung der großen Mächte mühsam fort, bis die Nachricht von der Rückkehr Napoleon's von der Insel Elba und seiner Landung in Frankreich (den 1. März 1815) schnell diese, sowie andere Verhandlungen, zum Schluß brachte. Schon den 20. März waren die Punkte, über welche unterhandelt worden war, entschieden, und die Gesandten der acht Mächte, welche den pariser Frieden (vom 30. Mai 1814) geschlossen hatten (Österreich, Spanien, Frankreich, Großbritannien, Portugal, Preußen, Rußland und Schweden), unterzeichneten die diese Entscheidungen enthaltende Congreßacte. Sie erklärt im Eingange: Sobald die Tagsatzung ihre Zustimmung zu dem folgenden Tractate wird gegeben haben, so wird von den acht Mächten eine förmliche Urkunde der Anerkennung und Garantie der immer währenden Neutralität der Schweiz in ihren neuen Grenzen ausgestellt werden. 1) Die Integrität der 19 Cantone, wie sie am 29. Dec. 1813 bestanden haben, ist als Grundlage des schweizerischen Verbandes anerkannt. 2) Das Valais, das Gebiet von Gené und das Fürstenthum Neuchâtel sind mit der Schweiz vereinigt und bilden drei neue Cantone. Das Doppelthal wird dem Canton Waadt zurückgegeben. (Dieser Paß im Jura wurde im J. 1805 durch Napoleon abgetrennt. Obgleich die französischen Gesandten die Congreßacte unterschrieben, so ist die Rückgabe noch nie erballdt gewesen.) 3) Das Bisthum Basel und das Gebiet von Biel machen in Zukunft einen Theil des Cantons Bern aus; nur wird ein Bezirk von drei □ Meilen (der Bezirk Birsfeld) mit dem Canton Basel vereinigt, und ein kleines Stück Landes bei dem neuem-burgischen Dorfe Rignieres, wo bisher der Canton Neuchâtel die Civilgerichtsbarkeit, das Bisthum Basel die Criminalgerichtsbarkeit hatte, soll mit vollem Sovereinrat zum Fürstenthum Neuchâtel gehören. 4) Die Einwohner genießen in jeder Rücksicht und ohne Unterschied der Religion (welche in ihrem gegenwärtigen Zustande erhalten werden soll) dieselben politischen und bürgerlichen Rechte mit den Einwohnern der alten Theile der genann-

81) Eine Darstellung der schwierigen Unterhandlungen, auf welche die verschiedenen, zuletzt fast beinahe feindlich gehaltenen Verhandlungen der großen Mächte entscheidenden Einfluß übten, findet man in der oben angeführten Lebensbeschreibung des Bürgermeisters von Reinhard S. 286 fg.

ten Cantone. Die Stadt Biel und die zu derselben gehörenden Dörfer behalten alle Municipalrechte, welche mit der Verfassung des Cantons Bern vereinbar sind. Der Verkauf der Nationalgüter bleibt in Kraft, und die Heudallasten und die Zehnten können nicht beseitigt werden. Dem Bischof von Basel bezahlen die Cantone Bern und Basel eine lebenslängliche Pension von 12,000 Reichsgulden, wovon ein Fünftheil den Domherren seines Capitels als Pension zufließt. Die Tagelagerung wird entscheiden, ob die Beibehaltung eines Bisthums in diesem Theile der Schweiz nöthig ist, oder ob diese Diocese mit derjenigen kann vereinigt werden, welche aus den ehemals zur constantiner Diocese gehörenden schweizerischen Landeshöfen wird gebildet werden<sup>82</sup>). 5) Um die militairischen und Handelsverbindungen zwischen Genf und der Schweiz zu sichern, willigt der König von Frankreich ein, die Douanelineie so einzurichten, daß die Straße von Genf über Versoix zu allen Zeiten gänzlich frei bleibe; auch der Durchmarsch von Truppen auf derselben soll auf keine Weise gehindert werden. Die vermittelnden Mächte werden sich überdies für eine angemessene Abwendung zu Gunsten von Genf auf der Seite von Savoyen verwenden. 6) Als Entschädigung bezahlen die Cantone Aargau, Waadt und St. Gallen den alten Cantonen Schwyz, Unterwalden, Uri, Glarus, Zug- und Appenzell Inn. Rhoden (die äußeren Rhoden hatten keine Ansprüche erhoben) eine Summe von 500,000 Schweizerfranken, die für den öffentlichen Unterricht und für Verwaltungskosten, doch vorzugsweise für den ersten Gegenstand, soll verwendet werden. Diese Summe wird nach dem Verhältnisse der Beiträge an die eidgenössischen Bundesausgaben auf die bezahlenden Cantone verlegt und ebenso unter die alten Cantone vertheilt. Der Canton Tessin bezahlt jährlich an Uri die Hälfte des Ertrages von dem Solle im Livinertal. 7) Den Cantonen Zürich und Bern bleiben ihre in England (vor 1798) angelegten Capitalien, in dem Betrage, den sie im J. 1803 zur Zeit der Auflösung der helvetischen Regierung hatten. Die seit dem J. 1798 bis zu Ende des J. 1814 zurückgehaltenen Zinsen werden zu völliger Abzahlung der helvetischen Nationalschuld verwendet. Übersteigt dieselbe diese Zinsen, so fällt dieser Ueberschuß den übrigen Cantonen zur Last. (Die Schuld konnte aber ganz aus jenen Zinsen getilgt werden.) 8) Die bernerischen Privatbesitzer von Ländereien (Lods, Abgabe bei der Handänderung eines Lebens) in der Waadt werden entschädigt. Zu diesem Ende bezahlt der Canton Waadt an Bern 300,000 Schweizerfranken, welche unter die Eigenthümer vertheilt werden. 9) Der Canton St. Gallen bezahlt dem Ate eine Pension von 6000 Gulden und seinen Beamten von 2000 Gulden. — Die Urte schließt mit einer bringenden Einladung, daß alle Cantone sich dem von der großen Mehrheit angenommenen Bundesvertrage anschließen, daß eine allgemeine Amnestie erklärt und alle bisherigen Streitigkeiten in gänzliche Vergessenheit gestellt werden.

82) Es ist bemerkenwerth, daß diese Entscheidung ausschließlich der Tagelagerung zugewendet und einer pöblichen Zustimmung gar nicht gewacht wird.

Während der Unterhandlungen zu Wien dauerte in der Schweiz der Parteilampf mit Heftigkeit fort. So weit kam es, daß die Cantone Bern und Waadt sich im Anfange des Februars 1815 wieder gegen einander rüsten; dasselbe geschah dann in den Cantonen Freiburg und Solothurn für Bern, im Aargau für Waadt. Eine ernstliche Mahnung der Tagelagerung verbündete Mächte. Auch in andern Gegenden fanden heftige Bewegungen statt; der langsame und verwickelte Gang des wiener Congresses beschwerte dieselben. Allein auch in der Schweiz wirkte die Erscheinung Napoleon's wohltätig. Die innern Streitigkeiten traten, wie in frühern Zeiten, vor der allgemeinen Gefahr in den Hintergrund. Einstimmig beschloß die Tagelagerung (in der indessen immer noch Schwyz und Unterwalden festhielt), alle Kräfte aufzubieten. Genf wurde soalich von Waadt aus besetzt, 15,000 Mann unter die Waffen gerufen, die andere Hälfte des Coningents mobil gemacht und später auch auf die Grenze gestellt. Die berner Truppen wurden in der Waadt aufs Freundschaftliche aufgenommen, und während sie, die Waadtländer und die Aargauer, wenige Wochen früher einander demüthet gegenüberstanden, so herrschte nun das beste Einverständniß. Die vorgehenden Gefahren eines innern Krieges hatten wenigstens den Nothheil gewährt, daß in mehrern Cantonen die Militäreinrichtungen bedeutende Verbesserungen erhalten hatten, und nun ein besser ausgerüstetes Heer aufgestellt werden konnte, als im J. 1813, obgleich es auch jetzt noch an Waffen in hinreichender Menge fehlte, wofür indessen durch Ankäufe aus Baiern und Italien gesorgt wurde. Diese unerwartete Einstimmigkeit und die Entschlossenheit, womit die Schweiz austrat, als noch kaum die Nachricht von Napoleon's Landung in Wien angekommen war, wandte die Besetzung derselben durch die allürten Heere ab, welche anfänglich im Kriegsrathe beschloßen wurde. Unausgesetzt wurde die Verstärkung des Heeres betrieben, so daß es im Anfange des Monats Juli 40,669 Mann betrug. — Die Rüstungen hatten schon begonnen, als die Congreßacte der Tagelagerung vorgelegt wurde. Allding erklärte sich, mit einziger Ausnahme von Unterwalden, alle Cantone für Annahme derselben, und den 27. Mai wurde den fremden Gesandten eine förmliche Beitrittserkunde übergeben. Verträge, welche Napoleon zur Anknüpfung diplomatischer Verbindungen machte, wurden zurückgewiesen und seinem Unterhändler Befehl erteilt, die Schweiz zu verlassen. Dennoch war die Tagelagerung nicht zu wirklicher Theilnahme am Kriege geneigt. Als daher die Gesandten von Oesterreich, Großbritannien, Preußen und Rußland eine Erklärung über Theilnahme der Schweiz an der allgemeinen europäischen Sache verlangten, wurde eine Uebersinkst geschlossen, wodurch die Schweiz ihren Beitritt zu dem allgemeinen europäischen System der Wiederherstellung der Ruhe erklärte, mit dem Versprechen, auch allen Kräften zur Erreichung dieses Zweckes mitzuwirken, und daher ihre Arme, so lange es nöthig sei, zu Vertheidigung ihrer Grenzen im Felde zu erhalten und jede den Bewegungen der Allürten hinderliche Unternehmung auf dieser Seite zu hindern. Dagegen versprochen die Allürten, in

dem allgemeinen Friedensschlusse die der Schweiz von dem Wiener Congress zugesicherten Vortheile zu wahren, in der Nähe der Schweiz eine hinlängliche Streitmacht zu ihrer Hilfe, wenn sie es verlange, bereit zu halten, auf Schweizerboden keine Militärfestungen, Hospitäler oder beschwerliche Depots anzulegen, und, wenn in bringenden Fällen das gemeinschaftliche Interesse ausgenüßliche Durchmärsche alliirter Truppen nöthig machen würde, die Tagelohnung um Bewilligung anzusprechen und das Land für jede dabei nöthige Leistung zu entschädigen; endlich den Cantonen den Ankauf von Waffen und Munition zu erleichtern und auch zu Geldanleihen behüßlich zu sein. — Zu Folge dieser Uebereinkunft verlangte und erhielt den 14. Juni der österreichische General von der Tagelohnung die Einwilligung zum Durchmarsche eines österreichischen Heeres von 60—70,000 Mann über den Simplan, durch Wallis und Genf, sowie der Hauptarmee über die Brüden von Rheinfelden und Basel. Letzterer Übergang fand in der Nacht vom 26. Juni statt, und die Truppen zogen, ohne sich aufzuhalten, weiter; das Wallis litt hingegen sehr unter der ungeheuren Menge, die sich unaufgefordert folgte. Das eidgenössische Heer behielt zwar anfänglich seine Stellung auf der Grenze, da aber von französischen Scharen wiederholte Grenzverletzungen und Plünderung einzelner Dörfer im Bisthume Basel stattfanden, so erhielt der General von der Tagelohnung die Erlaubniß, zwar die Grenze, wenn es zu Sicherung des schweizerischen Gebietes nöthig sei, zu überschreiten, aber dabei das Extern der Vertheidigung, welches die Nichtsicherheit seines Besitztums sein soll, nicht aus dem Auge zu verlieren. Die Schlacht bei Waterloo hatte nun zwar am 18. Juni den Krieg zu Gunsten der Allirten entschieden; aber längs der ganzen Grenze fanden Feindseligkeiten von französischen Heerscharen statt, und von der Festung Hünningen aus wurden wiederholt Bomben in die Stadt Basel geworfen, so daß der eidgenössische General die Bewilligung der Tagelohnung zum Einrücken in Frankreich in einer Ausdehnung benutzte, wie sie eigentlich nicht gemeint gewesen war. Nachdem aber Paris von den Allirten befehrt war, beschloß die Tagelohnung eine Verminderung der Armee auf 15,000 Mann und hierauf den Durchmarsch auch dieser Truppen, so daß jenseit der Grenze blos noch diejenigen Punkte besetzt bleiben sollten, deren Besatzung die Sicherheit der Grenze unumgänglich erforderte. Dagegen beschloß sie (am 17. Aug.), daß das eidgenössische zu Basel liegende Corps von ungefähr 5000 Mann nach dem Verlangen des Erzhertogs Johann an der Belagerung von Hünningen Theil nehmen sollte, da der Commandant die Feindseligkeiten fortsetzte und von Zeit zu Zeit einzelne Bomben in die Stadt Basel warf. Der Eifer und die musterhafte Ordnung dieser Truppen fand bei den Allirten verdiente Anerkennung, und diese Mitwirkung bei der Belagerung trug dazu bei, daß Basel und die Schweizergrenze von dieser durch Ludwig XIV. der Schweiz zum Troste erbaute Festung befreit wurde. Nach der Übergabe von Hünningen fand eine weitere Verminderung der Truppen statt, und nur Genf, die Jurapfide und das Bisthum Basel blieben noch längere Zeit besetzt. Die

letzten Truppen wurden im December entlassen. Die Kriegskosten betrugen 6,755,399 Schweizerfranken. — Die Kraftentwicklung hat auf die Schweiz einen sehr wohlthätigen Einfluß gehabt; sie stülte die Bedürfnisse der Cantone, bewirkte große Verbesserung des eidgenössischen Heerwesens, und verschaffte ihr wieder die durch ihre innern Zerrüttungen verlorne Achtung des Auslandes und eine würdige Stellung im europäischen Staatensystem.

Während dieser Bewegungen war endlich auch die völlige Berichtigung des eidgenössischen Bundesvertrages zu Stande gekommen. Den 7. Aug. 1815 wurde derselbe zu Bruch von den Gesandten aller Cantone öffentlich nach alter Sitte beschworen. Nur Nidwalden stellte, wo eine herrschsüchtige Partei fortwährend die, leicht verführbare, Menge in völligem Irrthume über die wahre Beschaffenheit des Bundesvertrages und der Congressacte erhielt. Das engländerthal Thal trennte sich endlich von dem verwirrten Lande und schloß sich, mit Einwilligung der Tagelohnung, an Nidwalden an. Selbst die Drohung und hierauf die Vollziehung der Ausschließung Nidwaldens vom Bunde war vergeblich. Als dann aber Klagen über Unterdrückung und Verletzungen eingingen und die herrschende Partei Versuche machte, auch in benachbarten Cantonen Bewegungen zu erregen, so sandte die Tagelohnung ein kleines Truppencontingent nach Nidwalden. Dasselbe zog am 17. Aug. ins Land, ohne den geringsten Widerstand zu finden. Damit fiel der Terrorismus; freie Meinungsäußerung war hergestellt, und die Mehrheit, schnell belehrt, wandte sich von ihren bisherigen Führern ab. Schon am 24. Aug. beschloß die Landtagsmeinung die Annahme des Bundes, und am 30. Aug. wurde Nidwalden wieder von der Tagelohnung als Bundesglied aufgenommen.

Der zweite pariser Friede vom 20. Nov. 1815, bei dessen Unterhandlung geraume Zeit ähnliche Bedürfnisse, wie zu Wien, sich zwischen den großen Mächten zu erheben drohten, enthält in Beziehung auf die Schweiz folgende Bestimmungen: 1) Die westliche Grenze gegen Frankreich wurde bestätigt, wie sie im pariser Frieden vom 30. Mai 1814 war festgesetzt worden. Nur am Genfersee wurde ein kleiner Streifen Landes vom Papst de Ger, zwischen den Cantonen Waadt und Genf, von Frankreich abgetreten, um mit Genf vereinigt zu werden, wodurch die unmittelbare Verbindung dieses Cantons mit der übrigen Eidgenossenschaft bewirkt wurde. (Versuche hingegen, welche von einem genevesischen Abgeordneten gemacht wurden, die Abtretung des ganzen Landes Ger mit dem Fort de l'Écluse und die Linie des Doubs zu erhalten, und dadurch der Schweiz eine sichere militärische Abgrenzung zu geben, waren vergeblich.) 2) Die Festungswerke von Hünningen mußten gelichtet werden, und Frankreich sich verpflichten, bis auf drei Stunden von Basel keine andern Festungswerke zu erbauen. 3) Schon zu Wien hatte der König von Sardinien einige sardinische Bezirke zur Ausbundung des Cantons Genf an die Schweiz abgetreten, dagegen aber die Verbindung gemacht, daß die Provinzen Gualais und Faucigny, nebst dem

Thelle von Savoyen, der von Gine nördlich liegt, in die schweizerische Neutralität aufgenommen werden, und daß beim Ausbruche eines Krieges den französischen Truppen der Rückzug durch das Wallis freistehen solle. Im pariser Frieden wurde nun diese Neutralitätslinie noch weiter südlich bis an den See von Bourget ausgedehnt. — Von den 700 Millionen Livres, welche Frankreich an die Allirten bezahlen mußte, wurden drei der Eidgenossenschaft angewiesen. — In demselben Tage unterzeichneten die bevollmächtigten Minister, welche die wiener Congreßacte unterzeichnet hatten, auch die darin versprochene Urkunde der Anerkennung der schweizerischen Neutralität. Durch dieselbe erklären die Mächte eine förmliche und authentische Anerkennung der immerwährenden Neutralität der Schweiz; sie garantiren derselben die Integrität und Unverletzbarkeit ihres Gebietes in den neuen Grenzen; ebenso erkennen sie an und garantiren sie die Neutralität derjenigen Theile von Savoyen, welche der schweizerischen Neutralität einverleibt werden, als ob sie zu der Schweiz gehörten. Die Mächte erkennen durch gegenwärtige Acte an, „daß die Neutralität und Unverletzlichkeit der Schweiz und ihre Unabhängigkeit von allem fremden Einflusse im wahren Interesse von ganz Europa liegen.“ Sie erklären ferner, daß aus dem Durchzuge der allirten Truppen über einen Theil des schweizerischen Bodens keinerlei nachtheilige Folgerung aus die Rechte der Schweiz in Beziehung auf ihre Neutralität und auf die Unverletzlichkeit ihres Gebietes kann oder soll gezogen werden; indem dieser freiwillig gestattete Durchzug die notwendige Folge sei der offenen Anschließung der Schweiz an die Grundzüge der Monarchie, welche das Bündnis vom 25. März geschlossen haben (zu Wien gegen Napoleon). Endlich erkennen die Mächte an, „daß das Benehmen der Schweiz in dieser Zeit der Probe bewiesen hat, daß sie für das allgemeine Wohl und die Unterstützung der Sache, welche alle europäischen Mächte vertheidigt haben, große Opfer zu bringen weiß; und daß sie der Vortheile würdig ist, die ihr durch den wiener Congreß, durch den Friedensschluß vom heutigen Tage und durch gegenwärtige Acte zugesichert werden.“ — Mit dieser Urkunde schien nun zwar die bald nachher (den 10. Aug. 1816) an die Schweiz erlassene Einladung zum Beitritte zu der heiligen Allianz nicht ganz übereinzustimmen, indem die Teilnehmer sich in derselben Hilfe und Unterstützung versprechen. Allein die Art, wie die Eidgenossenschaft ihre Erklärung darüber abgab, enthält nichts Anderes, als eine Anerkennung der religiösen Grundsätze, welche der Allianz zum Grunde liegen, und das Versprechen, dieselben zu beobachten, mit dem klar ausgesprochenen Vorbehalte ihrer Unabhängigkeit und Neutralität. Diese Erklärung wurde auch von den drei Monarchen von Oesterreich, Preußen und Rußland sehr günstig erwiedert.

Die nun folgenden 15 Jahre, gewöhnlich auch in der Schweiz die Restaurationszeit genannt, sind zwar eine Periode scheinbarer innerer und äußerer Ruhe; allein es sammelten sich während derselben innere Gährungsstoffe, welche früher oder später zum Ausbruche kommen mußten. Abgesehen von allem Partisane, der während der

äußern Gefahr verstummt aber nicht erloschen war, so legten die Veränderungen der Cantonalverfassungen, welche im J. 1814 und 1815 in Folge der Aufhebung der Mediationsverfassung durch die großen Räte vorgenommen wurden, den Keim zu spätern, neuen Erschütterungen. In den ehemaligen Städtecantonen erhielten die Hauptstädte ein mehr oder weniger starkes Übergewicht in der Stellvertretung, was vom Anfange an viele Unzufriedenheit erregte, obgleich sich die Regierungen der Herstellung ökonomischer Privilegien entschieden widerstehen. Auch in den neuen Cantonen entwickelte sich ein aristokratisches Streben, nicht zwar durch vorzugweise Berechtigung einzelner Orte, aber durch Einrichtungen, welche die Gewalt möglichst in den Händen der neuemündeten Optimatenpartei erhalten sollten. Man ahmte die in den Städtecantonen getroffene Einrichtung nach, daß die großen Räte einen bedeutenden Theil ihrer Mitglieder selbst wählten, und stellte, um den Einfluß auf diese Wahlen desto mehr zu sichern, noch Wahlcollegien an, welche für jede durch die großen Räte zu besetzende Stelle eine Anzahl Männer bezeichnen, unter denen gewählt werden mußte. Diese, der heftigsten Einheitsverfassung zum Theil nachgeahmten, Wahlcollegien wurden jetzt ebenso entschieden, wie in jener Zeit, Werkzeuge der Parteien. Durch die Übertragung einer Anzahl von Wahlen an die großen Räte glaubte man der allzugroßen Beweglichkeit zu wehren, und es schien dies um so nöthiger, da durch die Abschaffung des Censur, den die Mediationsverfassung aufgestellt hatte, und durch die Einführung des allgemeinen Stimmrechts die Gefahr einer Despotie sich vergrößert hatte. Allein durch die Auflösung des Wahlcollegien kam ein schädlich wirkendes Element in diese Verfassungen. Auch in den Ländercantonen geschah ein nachtheiliger Rückschritt, indem die meisten Beschränkungen, welche die Mediationsverfassung sehr vortheilhaft gegen das Uebermaß der sogenannten reinen Demokratie eingeführt hatte, wieder beseitigt wurden. Nur zu Zug gelang es, ein besseres Verhältnis zu erhalten, und auch in Bündten mißlang die Versuche, die alte Anarchie herzustellen. — Die Keime der Unzufriedenheit in vielen Cantonen wucherten nun im Stillen fort. Durch alle bisherigen Ereignisse war die Theilnahme an den öffentlichen Angelegenheiten aufs Erbitterteste aufgeregt worden, und wurde durch stark verbreitete Tagblätter beständig unterhalten. Die sogenannten demagogischen Unruhmänner in Deutschland, die Carbonaria und Aelisia in Italien, die Revolutionen in Spanien und Piemont und die Partekämpfe in Frankreich erregten daher große Aufmerksamkeit und Theilnahme. Manche Theilnehmer an diesen Bewegungen suchten eine Zuflucht in der Schweiz, und ihr Aufenthalt erregte den Verdacht, daß sie von diesem Asyl aus ihre Unruhmänner fortsetzten. Dazu kam die menschensfreundliche Aufnahme, welche eine große Zahl griechischer Flüchtlinge fand, denen der Rückweg aus Rußland nach Griechenland durch die österreichischen Staaten verschlossen war, und die dann durch Verweigerung der Pässe nach einem italienischen oder französischen Seebahen geraume Zeit in der Schweiz zurückgehalten wurden. Das Miß-

trauen, welches in den Cabineten gegen ihre eigenen Völler entstanden war, mußte sich um so mehr auch gegen die Schweiz richten, da mehrere einheimische Tagelöhner sich entschieden im Sinne jener Bewegungen äußerten. Schon im J. 1820 gelangten bewegene Warnungen von den österrichischen, preussischen, französischen und englischen Ministern an den Borer. Dieselben wiederholten sich, bis man im J. 1823 vernahm, daß in Folge des Congresses zu Verona (1822 den 20. Oct. bis 14. Dec.) und der nach demselben zu Paris fortgesetzten Unterhandlungen erste Entwürfe und Forderungen vorkämen. Die Tagelöhner beschloß, bestimmten Forderungen, welche vielleicht schwer zu befriedigen gewesen wären, durch einen Beschluß „über Fremdenpolizei und Beaufsichtigung der Druckerpresse“ vorzuzukommen, und erließ an alle Cantonregierungen eine ausdrückliche Einladung, ernste und genügende Massregeln zu ergreifen, daß nicht in Druckschriften die schuldige Achtung gegen befreundete Mächte verkehrt, oder denselben Veranlassung zu begründeten Beschwerden gegeben werde, und daß dabei vorzüglich auf Verhütung solcher Äußerungen hingewirkt werde. Ferner wurden die Cantone eingeladen, das Einbringen und den Aufenthalt solcher Flüchtlinge zu verhindern, welche wegen Verbrechen oder Störung der öffentlichen Ruhe aus einem andern Staate entwichen und deswegen verfolgt würden, oder solcher, die während eines ihnen in der Schweiz bewilligten Aufenthaltes diesen zu gefährlichen Umtrieben gegen die rechtmäßige Regierung einer befreundeten auswärtigen Macht, oder zu Störung der Ruhe und des innern Friedens mißbrauchen würden. — War nun gleich in diesem Beschlusse von der Behandlung der innern Angelegenheiten in Tagelöthern u. s. w. keine Rede, so glaubte man darin auch den Anfang einer Beschränkung in dieser Beziehung zu sehen, zumal da wirklich mehr Cantonregierungen denselben große Ausdehnung gaben, während andere die Freiheit der Meinungsäußerung und das alte Asylrecht der Schweiz möglichst zu schützen suchten. Besonders gab Basel durch denärrliche Ablehnung der Forderungen, einige als Flüchtlinge bezeichnete und bei der Hochschule angestellte Lehrer zu entfernen, einen merkwürdigen Beweis, „daß ein einzelnes Glied des Bundesstaates die weitesten Dinge behaupten könne, die eine Cantonsregierung kaum zu vertheidigen fähig wäre.“<sup>23)</sup> Nothwendig mußte auch diese Angelegenheit die Gährungsstoffe vermehren, theils weil die Gährung in den Nachbarländern den Neigungen eines großen Theiles des Volkes folgte, theils weil der Beschluß der Tagelöhner als eine Schmach der Eidgenossenschaft in manchen Tagelöthern dargestellt wurde. Zwar wurde allmählig der Aufenthalt der Fremden in der Schweiz wieder freier, als die Beforgnisse der Cabinete mit der zurückkehrenden Ruhe sich verminderten; aber die Versuche einzelner Regierungen, die Presse besonders auch in den eidgenössischen und cantonalen Angelegenheiten möglichst zu beschränken, während ihr an andern eine ungehemmte, zuletzt sogar zügellose und zu feindlichen Angriffen gegen

andere Cantone mißbrauchte Freiheit gestattet wurde, unterhielten die entstandenen Reibungen. — Außerdem bot beinahe jeder Canton wieder besondere Verhältnisse dar, die zu bald gerechter, bald unbegründeter Unzufriedenheit mit den Regierungen Veranlassung gaben. Fortschritte der Städte- und der Dorfschulstratien, Beamtenbrud und unrichtige Vertheilung der öffentlichen Lasten sandten in mehreren Cantonen statt. Die letztere mochte auf die Masse des Volkes um so ungünstigern Eindruck, da sie von jeder politischen Veränderung ökonomische Erleichterungen hoffte. — Zu den politischen kamen aber auch ebenso nachtheilige kirchliche Rückschritte, zu denen die von Rom aus eifrigst begünstigte Trennung des zur Schweiz gehörigen Theiles des Bisthums Constanz von diesem uralten Bisthumsverbande vorzüglich die Veranlassung gab. Auf die im J. 1814 vom Papste ausgesprochene Trennung folgte ein unheilvoller provisorischer Zustand von 15 Jahren unter einem Generalvicar, der ein bloßes Werkzeug der Nunciatur war. Nun begann wieder die systematische Verfinsternung, die Unterdrückung solcher Geistlichen, die ihrer bessern Ueberzeugung zu folgen versuchten, die Bemühungen, sie möglichst von Verbindungen mit reformirten Geistlichen abzulösen; sogar das Feiern der Bibel wurde im J. 1825 wieder verboten. Dabei arbeitete die römische Krißli beständig darauf hin, das neu zu errichtende Bisthum ohne einen Metropolitarn unmittelbar dem römischen Stuhle zu unterwerfen. Je mehr sich die Unterhandlungen in die Länge zogen, desto mehr Raum gewann die römische Diplomatie; man wirkte auf die einzelnen Cantone, hinderte ein gemeinschaftliches Einverständnis und erregte Mißtrauen und Trennung. Ohne Berücksichtigung der Lehren der Geschichte, des Beispiels anderer Staaten, namentlich Hertsche, sowie der eigenen Verfahren in aristokratischen und demokratischen Cantonen, die wiederholt ihre Rechte gegen die Annahmen der Hierarchie so entschlossen behauptet hatten, willigten im J. 1828 Luzern, Solothurn, Zug und selbst die reformirte Regierung von Bern für den katholischen Theil ihres Gebietes in ein Concordat, das zwar noch durch den entschlossenen Widerstand von Argau und durch den in den großen Räten anderer Cantone sich laut äusserten Unwillen, einige Verbesserungen erhielt, aber auch so noch als ein Eingriff der Hierarchie über den Staat zu betrachten ist. Es wurde dadurch ein Bisthum Basel errichtet, das unmittelbar unter Rom steht, und worin der römischen Curie ein Einfluß auf die Wahlen und auf andere wichtige Gegenstände eingeräumt ist, der weder auf die politischen, noch auf die religiösen Verhältnisse wohlthätig zurückwirkt. Der Sprengel begreift die Cantone Luzern, Zug, Solothurn, Argau, Thurgau und die ehemals zum Bisthume Basel gehörenden Theile der Cantone Bern und Basel. — Laute Klagen erhoben sich in katholischen wie in reformirten Cantonen über die Regierungen, welche durch diesen Vertrag das wahre Wohl ihres Volkes fremder Herrschaft preisgegeben hatten, und sie gaben der Unzufriedenheit unter den Schiederten neue Nahrung. Die verderblichen Wirkungen der sogenannten Immediatbisthümer lag in den Sprengeln von Chur, Ba-

<sup>23)</sup> Meyer's von Knonau Handbuch der schweizerischen Eidgenossenschaft. 2. Bd. S. 776.

fei, Freiburg und Sitten deutlich genug vor Augen, und in der im J. 1818 zu Freiburg geschienenen Wiedereinführung der Jesuiten erkannte man einen auffallenden Beweis dafür.

Diese Gährungsstoffe alle waren um so gefährlicher, da zwischen den Cantonsregierungen selbst mancherlei Streitigkeiten sich erhoben, an denen das Volk um so lebhafteren Anteil nahm, da einige derselben seine materiellen Interessen berührten. An der Spitze des Ganzen stand die Tagelagerung, aber mit zu geringer Gewalt, um auch nur einzelne Cantone, die sich weigerten zur Beförderung gemeinsamer Zwecke mitzuwirken, für welche sich die übrigen erklärt hatten, dazu zu nöthigen. Dann halfen einigermassen Concordate, die von einer größern oder kleinern Zahl von Cantonen für solche Zwecke geschlossen wurden. Nur im Herwosen fand größere Einheit statt, und dasselbe machte während dieser Periode wichtige Fortschritte. Dessen mehr fühlte man den Mangel in andern Beziehungen. Bündnisse mit Fremden waren zwar den Cantonen unterlag; aber Militärapitalationen oder Verträge über Solddruppen in fremden Diensten waren ihnen gestattet, und es wurden solche von mehreren Cantonen mit den Königen von Frankreich, der Niederlande und von Neapel geschlossen. Das Festhalten an der Souverainetät der Cantone und die Bewachung derselben gegen jeden Eingriff der Tagelagerung, oder gar eines der drei Vororte, schien Vielen die Summe der Staatsklugheit zu sein, indessen Andere, nur die gegenwärtigen Mängel der Bundesverfassung erwägend und die gemachten Erfahrungen vernehmend, nur in einer Einheitsregierung das Heil zu finden wählten. Allerdings geschah auch in dieser Periode mancher Fortschritt. Für das Unterrichtswesen wurde in mehreren Cantonen nicht Unbedeutendes gethan. Anlage und Verbesserung der Straßen beförderte den Verkehr; Feuerasscuranzen wurden theils gesetzlich eingeführt, theils von Privatvereinen als gemeinnützige Unternehmungen und ohne Gewinn für die Unternehmer errichtet. Aber die Regierungen waren meist durch die Beschränktheit der ökonomischen Kräfte gehemmt. Manche alte Bünde mußte noch gelöst werden; das Hungerjahr 1817 schlug neue; daher war Sparsamkeit in den Finanzen Pflicht, die dann freilich bei einigen Regierungen so zum Grunde sage oder zur Liebhaberei wurde, daß oft auch das Nöthige unterließ oder nur mangelhaft ausgeführt wurde. Wanches geschah aber auch in wahrhaft republikanischem Sinne durch gemeinnützige Privatvereine, was in monarchischen Staaten bios als Aufgabe der Regierung betrachtet wird. Einzelne dieser Privatvereine, welche Mitglieder in allen Cantonen zählten, trugen auch Vieles zur Unterhaltung und Belebung eines schwierigen Nationalsinnes bei, und wirkten dem ohsondernden Cantonsgeiste, der in mehreren Regierungen wieder stärker hervortrat, wohlthätig entgegen. Inbessen konnten die einzelnen Fortschritte zum Vessern das Mißbehagen, das in vielen Gegenden verbreitet war, nicht beschwichtigen, weil die Früchte doch nur langsam reifen, und Vieles, was wünschenswerth war, sich nur allmählig und mit dem Eintreten einer neuen Generation Bahn brechen konnte. Dies

war besonders der Fall mit den Verbesserungen, welche in den Verfassungen mehrer Cantone nöthig waren, theils um ein billigeres Verhältnis in Rücksicht der Stellvertretung herzustellen, theils um die großen Räte (die gesetzgebende Gewalt) den kleinen Räten (der Exekutivgewalt) gegenüber in eine würdigere, weniger abhängige Stellung zu setzen, theils um eine bessere Trennung der richterlichen von der ausübenden Gewalt zu bewerkstelligen. Doch auch in diesen Beziehungen geschahen Fortschritte. Im J. 1829 wurden in den Cantonen Luzern und Basst wichtige Veränderungen der Verfassung auf gesetzlichem Wege zu Stande gebracht. Dasselbe geschah im Anfange des J. 1830 im Canton Tessin. Das nach und nach auch andere Cantone dem Beispiele folgen werden, ließ sich nicht mehr bezweifeln, wenn die Freimüthigkeit und Offenheit beobachtet wurde, womit sich die öffentliche Meinung schriftlich und mündlich in einem bedeutenden Theile der Schweiz äußerte. — Selbst an Mängel des Bundesvertrages wagte man allmählig die bestimmende Hand zu legen. Langwierige Streitigkeiten zwischen den Cantonen Bern und Basst über einen von erstem unter dem Namen einer Consumsteuer auf den Wein gelegten Einfuhrzoll führten auf der Tagelagerung zu Bern im Juli 1830 zu dem Entwurfe einer Erläuterung des ersten Artikels der Bundesacte, welcher den innern Verkehr betrifft. Diese Erläuterung steht nicht nur für die Aus- und Durchfuhr, sondern auch für die Einfuhr aller schweizerischen Erzeugnisse in andere Cantone unbedingt freien Verkehr fest, und verbietet die Belegung von Lebensmitteln, Handels- und Industrieerzeugnissen eines andern Cantons mit Zöllen ohne Bewilligung der Tagelagerung. Die Gesandten von 20 Cantonen stimmten dem Entwurfe bei; nur Bern und Basst nahmen den Entwurf bios ad referendum.

So äußerte sich das Streben nach Verbesserung der gesellschaftlichen Institutionen immer kräftiger, ohne die gesetzliche und friedliche Bahn zu verlassen; der Ungebroch freilich waren die Fortschritte zu langsam und gering. Da fand in den letzten Tagen des Juli 1830 die gewaltige Katastrophe zu Paris statt, welche die Verhältnisse Frankreichs plötzlich umgestaltete. Die Rückwürfungen mußten sich in der Schweiz, wo des brennbaren Stoffes so viel aufschäuft lag, wegen der genauen Verbindung mit Frankreich besonders heftig äußern. Was bis dahin, zwar unwillig, getragen wurde, schien nun untrüglich, und der Sieg derjenigen in Frankreich, mit denen man dieselben Interessen zu haben glaubte, schien auch die Erfüllung der Wünsche zu gewährleisten, die sich nur allmählig bestimmt gestalteten. Rechtsgleichheit, Trennung der Gewalten und Pressfreiheit wurden zunächst verlangt, manichfach von der Masse mißverstanden. Das allgemeine Lösungswort wurde die Souverainetät des Volkes, unter welcher, sowie unter dem Abstractum Volk Jeder sich denken mochte, was er konnte und wollte. Da solche Ausdrücke in die Masse geworfen worden, so mußten die sonderbarsten Begriffsverwirrungen und Erwartungen bei ihr entstehen, und die Resultate der Bewegung konnten den Eufschöpfen, die sie sich gebaut hatte, nur wenig entsprechen.

Veränderungen und wirkliche Revolutionen mußten erfolgen; aber sie führten nicht zu demjenigen, was das Volk von derselben, der Böbel, den man jetzt das Volk nannte, davon erwartete. Mit diesen Revolutionen in mehreren Cantonen beginnt eine neue Periode der eidgenössischen Geschichte. Eine Geschichte derselben gestattet hier der Raum nicht; sie läßt sich auch jetzt noch um so weniger geben, da sie eine Übergangszeit bildet, die noch keineswegs vollendet ist, und deren völlige Entwicklung noch der Zukunft angehört. Nur der Gang, den die Sache im Allgemeinen nahm, mag hier noch in wenigen Hauptzügen folgen<sup>84)</sup>.

Die Umgestaltung der Verfassungen nach den neuen Forderungen konnte in der emsigen Bewegung nicht mehr auf regelmäßigem und geordnetem Wege stattfinden, zumal da sich bald eine Menge von Leuten hervorbrängte, die nur durch egoistische Zwecke in Bewegung gesetzt wurden. Die meisten Regierungen erkannten ihre Lage zu spät, und wählten oft noch mit einzelnen Concessionen den Sturm beschwören zu können, wenn die Zeit dazu in dem Drängen der Ereignisse schon längst vorüber war. Wo sich einsichtsvolle Führer der Leitung bemächtigten und die Regierungen nicht in fruchtlosem Widerstande zu lange beharrten, da nahm die Umwälzung einen ruhigen Gang, und es konnte sich aus der Führung ein geregelter Gang entwickeln, das sich durch Würdigung empfahl. So geschah es im Canton Zürich. Etwas früher und unordentlicher war die Umwälzung in einigen andern Cantonen. Der erste Canton, wo nach den Zuständen die gesetzliche Bahn verlassen wurde, war Thurgau. Diesem folgte Aargau. Bald kam die Reihe an Zürich, St. Gallen, Solothurn, Freiburg, Luzern, Basst und Schaffhausen. Die Schritte, vermittelst deren die Revolutionen durchgeführt wurden, waren bald mehr, bald weniger gewaltsam, doch ohne daß in diesen Cantonen Blut vergossen wurde. In Bern fanden die Vorschläge gemäßigter Mitglieder der Regierung, welche noch zu rechter Zeit Nachgiebigkeit empfahlen, keinen Anstoss. In Basel schien anfanglich ein friedliches Einverständnis, wie zu Zürich, zu Stande zu kommen, bis dasselbe durch ehrsüchtige Parteimänner gestört wurde, worauf die Parteilung zwischen der Stadt und einem Theile des Landes von Tag zu Tag heftiger wurde und endlich wiederholt in blutige Gefechte ausbrach. In den demokratischen Orten war keine Veranlassung zur Bewegung. Nur gegen Schwyz erhoben sich die sogenannten äußeren Bezirke, die bis zum J. 1798 dem alten Lande unterworfen gewesen, und sofortern Herbeiführung der im J. 1814 verlorenen Rechte, und als diese verweigert wurde, trennten sie sich den 8. Jan. 1831 förmlich vom innern Lande und stellten eine eigene Magistratur auf. Die Verfassungsveränderungen in den meisten dieser Cantone fallen in die Mo-

nate October und November. Den 13. Jan. 1831 sah sich auch die Regierung von Bern gezwungen, der Gewalt zu weichen. Ihre Verweigerung jeder Nachgiebigkeit trug viel dazu bei, daß in diesem Canton die extreme Richtung dauernd die Oberhand erhielt, und die Parteilichkeiten unausschließlich fortwuchern. Die Parteilung ergriff indessen den größten Theil der Schweiz. Bald konnte man vier Partien bestimmt unterscheiden. Am schwächsten war in den meisten Cantonen, mit Ausnahme Berns und der alten Demokratie, die streng aristokratische Partei, die fest an dem Bestehenden hielt, keine Concessionen machen und zu keinen Veränderungen, als solchen, die Hand bieten wollte, die sich den alten Vorrechten wieder genähert hätten. Ihre Wichtigkeit und ihre Macht wurde beinahe überall von den neuen Nachhabern zu hoch angeschlagen. Eine zweite Partei war die der gemäßigten Aristokraten, deren Wünsche zwar wenig von denjenigen der ersten Partei abwichen, die aber, umfänglich die Gewalt der Umstände prüfend, jedem eiteln Widerstande abgeneigt waren, und sich leicht im Einzelnen der dritten Partei anschlossen, dieser dann aber oft den Vorwurf der Aristokratie zujogten. Diese dritte zahlreiche Partei bildeten die gemäßigten Liberalen, welche aus Neigung die neue Entwicklung der Cantonalverhältnisse unterstützten, aber dieselbe vor jeder ausschweifenden und extremen Richtung zu bewahren suchten. Die vierte, thätigste Partei war diejenige, die sich größtentheils der Leitung der Bewegung bemächtig hatte und im Sturme ihre Pläne durchzusetzen strebte. Aus ihr ging die später so geheime radicale Partei hervor. Sie enthielt in mehreren Cantonen ausgezeichnete talentvolle Männer, denen bloßes Umstürzen nicht genügte, sondern die mit der dritten Partei zusammenwirkend für administrative, wissenschaftliche und industrielle Entwicklung Wichtiges zu Stande gebracht haben.

Während in zehn Cantonen die Verfassungsveränderungen theils schon zu Stande gekommen waren, theils bearbeitet wurden, trübten sich die auswärtigen Verhältnisse so, daß umfassende Anstalten zu Behauptung der Neutralität während eines, wie es schien, unermüdlichen europäischen Krieges nöthig wurden. Der damalige Vortritt Bern, wo noch keinerlei Veränderung in der Verfassung geschehen war, berief daher auf den 23. Dec. 1830 eine außerordentliche Tagessatzung nach Bern. Die gemeinsame Gefahr hielt noch die Cantone zusammen; die innern Wirren hatten ihr Verhältniß zu einander noch nicht getrübt. Mit völliger Einstimmigkeit wurden die größten Anstrengungen beschlossen, und Alles auf den Fall eines Krieges vorbereitet. Aber auch die innern Verhältnisse konnten nicht unberührt bleiben, und es fragte sich, inwiefern die im Bundesvertrage ausgesprochene gegenseitige Gewährleistung auf die jetzigen Veränderungen der Verfassungen Anwendung finde. Daß unter den damaligen Umständen jede Einmischung eines andern Cantons in diese Bewegungen höchst gefährlich werden mußte, konnte man sich nicht verhehlen, und es wurde daher folgende Erklärung erlassen: „Die Tagessatzung buldigt dem Grundsatz, daß es jedem eidgenössischen Stände, kraft

84) Über die Ereignisse in den einzelnen Cantonen vergleiche „Schweizerische Annalen“ oder „Beschichte unserer Tage“ seit dem Jahre 1830, von Carl Müller von Friedberg, gewesenen Landammann des Cantons St. Gallen (Zürich 1832 fg.), in denen jedoch die Empfindlichkeit bei durch die Ereignisse verdrängten Verfassungen hier und dort zu kurz hervortritt.

seiner Souveränität, frei steht, die von ihm notwendig und zweckmäßig erachteten Abänderungen in der Cantonsverfassung vorzunehmen, sobald dieselben dem Bundesvertrag nicht zuwider sind. Es wird sich demnach die Tagsatzung auf keine Weise in solche, bereits vollbrachte oder noch vorzunehmende, constitutionelle Reformen einmischen. Die Tagsatzung steht ferner in der Überzeugung, daß der im Artikel 4 der Bundesacte bezeichnete Fall eigenthümlichen Einsiedelens nicht vorhanden sei.“ Daß dadurch Einmischungen und Aufregungen durch die Parteiführer anderer Cantone nicht konnten verhindert werden, fällt in die Augen; ja die Tagsatzung selbst ist nachher dieser Erklärung mehr als ein Mal untreu geworden, wo es im Interesse der herrschenden Partei lag. — Während dieser Tagsatzung begannen nun auch die Umtriebe, um eine ganz neue Bundesverfassung an die Stelle der vom J. 1814 zu setzen. Die unlöslichen Mängel des Bundesvertrags hatten schon früher die Überzeugung von der Nothwendigkeit einer Verbesserung desselben hervorgebracht, und die auf der Tagsatzung im Juli 1830 durch die Gesandten von 20 Cantonen angenommene Erklärung des elften Artikels war ein erster nicht unwichtiger Schritt. Allein solche allmähliche Verbesserungen waren nicht im Sinne der Häupter der Bewegungspartei, die eine Centralregierung, wenn auch mit Scheinbarer Schonung der Souveränität der Cantone, wollten, und den Cantonen nach der Zahl ihrer Bevölkerung Einfluß bei derselben zu verschaffen suchten.“ Diese zwei Systeme stehen sich fortwährend entgegengesetzt gegenüber. Das eine geht von der historischen Grundlage, der Souveränität der Cantone, aus, und sieht in allen Befugnissen, welche einer Centralgewalt gestattet werden, nur Zugeständnisse, zu denen kein Canton wider seinen Willen gezwungen werden könne. Es sieht in der Schweiz einen Staatenbund, in welchem kleinere und größere Mitglieder gleich berechtigt sein und daher auch zu Verbesserungen des Bundesvertrags, die nur auf dem Wege des freien Vertrags geschehen können, gleiches Stimmrecht haben sollen. Das andere System erkennt in dem Bundesvertrage ebenso wenig als in den Cantonalverfassungen eine historische Grundlage an, und betrachtet umgekehrt die Rechte, welche den Cantonen lassen will, als Zugeständnisse. Kaum sieht es noch in der Schweiz einen Bundesstaat und glaubt in der möglichsten Verstärkung der Centralgewalt das Heil des Landes zu sehen. Die Grundlage ist ihm die bloße Kopfszahl; nach dieser soll ein sogenannter Verfassungsrath zusammengetreten, einen neuen Bundesvertrag entwerfen, und wenn die Mehrheit sich für denselben erklärt, die Minderern zur Annahme genötigt werden. Da grade die sogenannten regenerierten, d. h. diejenigen Cantone, in denen die Verfassungsverbänderungen nach den neuen Grundsätzen durchgeführt worden sind, die größten und vollreichlichsten sind, so mußte ein nach diesem System abgefaßter neuer Bundesvertrag ganz im Sinne der Bewegungspartei ausfallen. — Der drohende und geisterische Ton, womit gleich anfänglich diese Pläne sich ankündigten, regten aber einen solchen Widerstand auf, daß auch Concessionen, die dann gemacht wurden, das Mißtrauen nicht mehr be-

schwichtigen konnten, zumal als dann noch späterhin eine Faction Anschläge schmeicherte, Pläne dieser Art mit Gewalt auszuführen, die aber vereitelt wurden. Nachdem schon während der Tagsatzung zu Bern in den letzten Tagen des Decembers ein Aufruhr in letztem Sinne von einem der ersten Magistrats Luzerns war verbreitet worden, wurde die Bundesdeputation auf der Tagsatzung im Juli 1831 zu Luzern in Verabreichung genommen. Die Gesandten von zwölf Cantonen stimmten für Aufnahme des Gegenstandes in die Abscheide zu künftiger Berathung, und von derselben Mehrheit wurde bei der Tagsatzung des J. 1832 eine Commission mit Entwerfung eines neuen Bundesvertrags beauftragt. Unterdessen aber hatte sich die Parteilung zwischen den Cantonen, wo die Revolution gestiftet hatte, und einem Theile der übrigen immer heftiger entwidelt. Die Bismarckspartei zwischen den innern und äußern Bezirken des Cantons Schwyz, zwischen der Stadt Basel und einem Theile des Landes, und Versuche zu gewaltsamer Revolutionirung von Neuchâtel, die aber durch entschlossene Maßregeln der Regierung unterdrückt wurden, gaben zu besänftigenden Vorwürfen Stoff und steigerten die Erbitterung immer höher. Da traten im J. 1832 die Regierungen der Cantone Zürich, Bern, Luzern, Solothurn, Thurgau, Argau und St. Gallen unter dem Namen eines Concordats in ein Bündniß zusammen, als dessen Zweck der Schutz ihrer neuen Verfassungen angegeben wurde, das aber in der That dem Bundesvertrage nicht weniger zuwider war, als die Verbindung, welche Uri, Schwyz, Unterwalden, Basel und Neuchâtel im November desselben Jahres zu Carnten schlossen. Der Zweck dieses Cantonsbundes war die Vertheidigung des Bundesvertrags vom J. 1814 und Widerstand gegen jede Beschränkung der Souveränität der Cantone. — So standen sich wieder zwei feindselig gestimmte Verbindungen gegenüber, und bei jeder derselben knüpften sich an den öffentlich aufgestellten noch verborgene Zwecke, welche dem Mißtrauen den größten Spielraum gewährten. — Die Kämpfe zwischen der Stadt Basel und einem Theile des Landes, sowie zwischen den innern und den äußern Bezirken des Cantons Schwyz, waren indessen bis zu förmlicher Trennung geblieben; die äußern Bezirke von Schwyz und der abgetrennte Theil von Basel soborten nun zu tritt für Gelante auf der Tagsatzung, in demselben Verhältnisse, die Erstern mit Schwyz, die Letztern mit Basel, wie Nidwalden und Obwalden, und Appenzel A. und N. — Die Tagsatzung zu Luzern im Juli 1832 schlug zwar noch diese Forderung ab, als sein auf der Tagsatzung zu Zürich im März 1833 wurden sie bewilligt. Die Orte, welche an dem Cantonsbunde Theil hatten, protestirten zwar dagegen, und nahmen an dieser Tagsatzung keinen Theil; allein grade durch ihre Entfernung machten sie es möglich, daß ihre Gegenpartei in der Tagsatzung die Mehrheit erhielt, und gaben derselben dadurch gewonnenes Spiel. — Während dieser Bewegungen war auch der Entwurf einer neuen Bundesverfassung zu Stande gekommen, worin zwar der Souveränität der Cantone Manches eingeäumt wurde, dennoch aber das Streben nach einer Einheitsregierung un-

verkündet war. Die Mehrheit der Tagsatzung empfahl dieselbe den Cantonen zur Annahme. Allein sie gefiel weder den Radikalen, wegen der Concessionen für das Cantonalstößten, noch den Anhängern des Alten wegen der Abweichungen von demselben. Dennoch wurde sie von einigen Cantonen angenommen. Allein als sie den 7. Juli 1833 dem großen Rathe von Luzern vorgelegt wurde, vereinigten sich jene beiden Parteien, welche zusammen die Mehrheit bildeten, zur Verwerfung, und nun wagte man es in andern Cantonen nicht mehr den Entwurf zur Abstimmung zu bringen. Daher blieb seitder die Bundesrevision als unerledigter Artikel in den Abscheiden, indem die einen Cantone sich beharrlich jeder Veränderung desselben widersetzen, die andern die Unmöglichkeit erkennen ihre Zwecke ohne Gewalt durchzusetzen, und diejenige Partei, welche diesen Weg empfiehlt, zu schwach ist, um mit ihren Rathschlägen durchzubringen. — Im Sommer des J. 1833 gaben dann die Cantone ihre Begnügen Gelegenheit zu einem neuen nicht unwichtigen Siege. Auch jetzt hielten sie sich wieder fern von der Tagsatzung, weil Gesandte von Auser-Schwyz und von den abgetrennten Theilen von Basel zugelassen worden waren. Die Wirren in diesen Cantonen waren immer höher gestiegen. Den 31. Juli rückten nun Truppen aus Schwyz zu Rüschach, das zu den äußern Bezirken gehörte, ein. Drei Tage später (den 3. Aug.) zogen die Baseler aus der Stadt mit ihrer ganzen Macht gegen die feindlich gegenüberstehenden Gegenden des Landes aus, um, wie behauptet wurde, die der Stadt ergebenden, von den andern Landbesitzern misshandelten Gegenden zu schützen. Aber nach einem harten und blutigen Gefechte mußten sie sich mit bedeutendem Verluste nach der Stadt zurückziehen. Die Tagsatzung, in beiden Ereignissen einen zusammenhängenden Plan zu einer großen Reaction verumthetend, bot in größter Eile die Macht der größern Cantone auf. In wenigen Tagen waren nahe an 20,000 Mann unter den Waffen. Schwyz und Basel wurden ohne Widerstand militärisch besetzt, hierauf den 12. Aug. der sarnet Bund durch die Tagsatzung für aufgehoben erklärt, die zu demselben gehörigen Cantone durch die Drohung militärischer Besetzung genöthigt, ihre Gesandten zur Tagsatzung nach Zürich zu senden, und die bisher nur für einseitigen gestattete Trennung des Cantons Basel in zwei Halbcantone (Basel-Stadt und Basel-Land) für immerwährend anerkannt, hingegen die äußern Bezirke von Schwyz wieder mit dem alten Lande vereinigt. Daher besteht nun zwar die Eidgenossenschaft dem Namen nach aus 22 Cantonen, da aber drei Cantone, Unterwalden, Appenzell und Basel, in zwei von einander ganz unabhängige Theile getrennt sind, so enthält die Eidgenossenschaft eigentlich 25 souveräne Staaten, jedoch so, daß die Stimme eines getheilten Cantons nicht gezählt wird, wenn die beiden Theile ihren Gesandten entgegengegesetzte Instruktionen gegeben haben.

Große Belegenheiten bereitet übrigens der Schweiz in diesem und dem folgenden Jahre eine Partei, die sich im Dunkeln gebildet hatte, und größtentheils aus politischen Flüchtlingen der benachbarten Länder bestand. Sie

war vollständig organisiert, stand in Verbindung und unter Leitung geheimer Vereine, die zu Paris ihren Mittelpunkt hatten, und deren Bestrebungen auf die Revolutionirung von Deutschland und Italien gingen. Ihre Verbindungen mit einzelnen Häuptern der radikalen Partei sind keinem Zweifel unterworfen; wie diese in ihnen eine Stütze für sich sahen, so suchten die Fremden mit ihrer Hilfe die Schweiz zum Stützpunkte ihrer Unternehmungen gegen andere Länder zu machen. Den Kern ihrer Kräfte sollten 500 Polen bilden, welche pöblich im Anfange Aprils 1833 aus Frankreich entwichen, und sich auf berner Boden setzten. Das Wüthen der gleichzeitigen Meuterei zu Frankfurt a. M. und die Aufstellung von babilchen Truppen gegen die Grenzen der Schweiz vereitelten den Anschlag. Die Polen blieben im Canton Bern, bis sie im Februar 1834 zu einem Einfälle in Savoyen benützt wurden, der dieses Land revolutioniren sollte, aber kaum begonnen aus schmachlich endete. Die Folge war die endliche Entfernung dieser Polenschar, sowie einer Anzahl ihrer Flüchtlinge, die mit Beirathung des ihnen gestatteten Apis an feindseligen Anschlägen gegen andere Staaten Theil genommen hatten, und auf ihre Zahl und Organisation, sowie auf ihre Verbindungen trogend, gleichsam einen Staat im Staate zu bilden versuchten. Diese und einige spätere Ereignisse verursachten oft schwierige Verwickelungen mit den benachbarten Mächten, die sich indessen am Ende immer wieder friedlich lösten, wie zuletzt noch im J. 1838, wo Frankreich geheimerisch die Begewissung des Neffen von Napoleon aus der Schweiz verlangte, wegen der Umtriebe, die er zum Sturze der Dynastie Orleans in Frankreich machte. Obgleich die Cantone in Rücksicht der Antwort auf diese Forderung nicht übereinkommen, so zeigte sich doch auch jetzt wieder, als Frankreich Truppen gegen die Schweiz anrückte, ließ, daß bloße Machtgebote nicht hinreichen, um Gehorsam zu bewirken. Die Rüstungen, welche in der Schweiz stattfanden, machten das französische Cabinet kugig, und die freiwillige Entfernung von Louis Napoleon war ihm höchst willkommen, um auf gute Art aus dem überhitzten Unternehmen herauszukommen.

Ungeachtet aller dieser Bewegungen und Parteilungen wurde doch die Sicherheit des Einzelnen auch in dieser Zeit beinahe nirgends gestört. Rufig konnte der Bürger überall seinen Berufsgeschäften nachgehen, und der Durchreisende konnte wol an öffentlichen Orten lebhaftest Ausregung der Gemüther, aber mit Ausnahme der Cantone Schwyz und Basel, und auch hier nur in einzelnen Momenten, nirgends Störung der öffentlichen Sicherheit bemerken. Die Parteilung wurde allmählig weniger heftig, wo sie nicht, wie besonders zu Bern, durch leibenschaftliche persönliche Verhölungen der neuen Radicals gegen die gestützten Regenten und durch zweifelhafte Umtriebe der Letztern unterhalten wurde. Über die in dem flotten Radicalismus liegende, bloß negative und zerstörende Tendenz des Beschenden haben sich einzelne Cantone, in denen als Erbtitel voriger Zeiten höhere Bildung vorhanden war, glücklich erhoben, und aus den Ruinen neue und schönere Gebäude aufgeführt. Für höheres und nie-

deres Unterrichtswesen, für verbesserte Beschäftigung und Rechtspflege, für Beförderung der Industrie durch Aufhebung aller Beschränkungen und durch Erleichterung des Verkehrs vermittelst Anlegung neuer Straßen und Verbesserung der alten, kurz in den meisten Zweigen der Staatsverwaltung sind in einigen Cantonen und vor allen im Canton Zürich Anstrengungen gemacht worden, welche die Kräfte so kleiner Staaten (der Canton Zürich zählt nur 230,000 Einwohner) zu überleihen scheinen könnten. Noch sind aber in den Wallen manche Abhängigkeitsverhältnisse, und kirchliche Verhältnisse, in katholischen Gegenden die unermüdlichen Umtriebe der Ultramontanen, in reformirten die Tendenzen einer Partei alles Kirchliche zu untergraben, haben denselben keine Nahrung gegeben, so daß die Zukunft noch die Entwicklung in ihrem Schoosse verbirgt<sup>85)</sup>.

(Kacher.)

**EIDO THEA**, *Ἐδοθεα*, nach Homer Tochter des Meerergottes Proteus, welche aber bei Andern Theonoe heißt (Hesiod. Hel. 13; Conon. Narr. 8). Als Menelaos wegen gänzlicher Blindheit nicht von der Insel Pharos weggelassen konnte, so ließ sie voll Mitleid mit seinem Schicksale aus dem Meere empor und belebte ihn, wie er sich ihres Rats, der ihm allein den Rückweg zeigen konnte, bedachtigen und mit Gewalt ihn zum Weisjagen zwingen konnte. Zu dem Ende gab sie ihm vier frisch abgezogene Robbenfelle, in die er sich mit drei der stärksten seiner Gefährten hüllen und so unter die Herde der Robben mischen sollte. Um aber den unerträglichen Geruch zu vertreiben, verfaß sie ihn mit busendender Ambrosia. Odys. IV. 370. So thatte er denn den alten Meerergott und erreichte seinen Zweck. Die Eidothea hatte dem Proteus Phasmahe geboren. Den Namen erhielten Einige durch göttliche Gestalt wegen ihrer Schönheit, sowie Theonoe, wie sie als erwachsene Jungfrau hieß, bzw. Göttersinn, weil sie sich mit der Wissenschaft aller göttlichen und menschlichen Dinge, der Vergangenheit und Zukunft, begabt gewesen sei. Als Theonoe ward sie die Geliebte des Kanobos, des Steuermannes des Menelaos. Kanobos ist aber auch der Name einer Gottheit bei den Ägyptern und der schöne Stern am Steuerruder der Argo. Auf diese Art wird denn Eidothea ein Götterprädikat und bezeichnet die Weisheit

Gottes in der Weltregierung und die weisssagende Kraft der Sterne.

(Richter.)

**EIDO THEA** *Risso* (Mollusca). Eine Cositropodengattung, von Risso (Hist. Nat. de l'Europe. merid. IV.) aufgestellt. Der Körper ist lang, platt; der Mantel ist breit, zugrundet, vorn buchtig, hinten spitzig; der Leib ist länglich-rundlich, vorn gestutzt, an den Seiten buchtig und endet in einen tiefen Einschnitt, in dessen Grund die bandförmigen Kiemen liegen. Der ausdehbare Mund liegt nach vorn zwischen Fuß und Mantel und hat an jeder Seite eine kleine fleischige, Tentakel tragende, zurückziehbare Verlängerung, an deren Spitze die Augen sitzen; der Fuß hat einen biegsamen Rand und ist etwas nach dem Rücken heraufgebogen. Als einzige Art ist angeführt *Eidothea marmorata*. Der Körper dieses Molluskes ist lang, platt, ganz glatt, purpurbraun, durchscheinend, von einer ungeheuren Menge kleiner, tief blauer Punkte marmorirt. Der Mantel ist grün, nach dem Kopfe zu mit zwei feinen, safranfarbenen Streifen bezeichnet. Der untere Theil oder der Körper hat eine weniger tiefe Farbe und ist blau geranzt; der Umriss der Vertiefung, in deren Grunde unten die bandförmigen Kiemen liegen, ist hellgelb. Die Farbe des Fußes ändert willkürlich ab; im Zustande der Ruhe zeigt sie sich wie aus dem Rücken; wenn man das Thier reizt, wird sie purpur-schwarz, aber immer ist ein breiter, goldgelber Rand mit einem schmalen, himmelblauen Saume sichtbar. Die Länge des Thieres beträgt 60, die Breite 28 Millimeter. Es findet sich an den Küsten von Nizza in mittelmäßiger Tiefe im Juni und Juli. (D. Thon.)

Eidsberg, s. Edsberg.

**EIDS FOS**, ein isolirt, aber annuthig zwischen dem See Etern und einem Bergwasser am Wasserfall Eidsfos gelegenes Eisenwerk im südlichen Norwegen, in der frühern Grafschaft Jarlsberg, jetzt Roigeth Jarlsberg, Amts Jarlsberg und Laurvig, Stifts Aggershus, 2½ Meilen von Holmestrand und etwa drei Meilen von Drammen, in der Pfarrei Hoff, angelegt im J. 1697 vom Brigadier, hernach Generalleutnant und Geheimrath Kaspar Hermann von Hausmann, jetzt Eigenthum des Kaufmanns von Cappelen in Drammen. Die Einrichtungen bestehen aus einem Hochofen, einem Stabeisenhammer, einem Zainhammer und einem Drehschrot (Dreierswerk), früher auch einer Stahlfabrik. Das Erz wird aus den Gruben Glarud und Rölberg in der Pfarrei Eger und aus der Grube Rölberoe bei Arendel beschaffen; den Brennbedarf gewähren zum Theile gebirgige Wäldungen und die Pfarreien Hoff und Laurdal, die drei Meilen entfernt; der Kohlenverbrauch beträgt durchschnittlich jährlich 6000 Lasten. Im J. 1818 wurden producirt 673 Schiffspund Guß- und 755 Schiffspund Stabeisen, außer seinem Schmiedewaren und 101 Egelblättern, im Werthe von 15,834 norwegischen Species; die Zahl der Arbeiter betrug im J. 1818 35, die gesammte Seelenzahl 136. Bregl. Jens Kraft, Vestrisveist over Norge. D. 2. (Christiania 1822.) S. 644—647. (v. Schubert.)

EIDS VOLD, eine Pfarrei und ein Gerichtsbezirk

<sup>85)</sup> Über die frühere Literatur der Schweizergeschichte, sowohl handschriftlich als im Druck erschienene Werke, vergl. Göttilich Emanuel von Haller's Bibliothek der Schweizergeschichte, 7 Bde. (Bern 1785—1788). Die Chroniken von Tschudi, Zurlauben, Fuchsin, Valerius Maximus, Bellingier, Rehn. Johann von Müller's Geschichte schweizerischer Eidgenossenschaft, mit den Fortsetzungen von Robert Glük, Bellingier und Joh. Jos. Bellingier, bis 1531. Kauffer's Helvetische Geschichte mit den Nachträgen. Waldfisch, Eidgenossenschaft Bundes- und Staatshistorie. 2 Bde. Leonhard Meißner's Caspellenen der eidgenössischen Geschichte. 2 Bde. Dessin Geschichte der Schweiz von Solot bis Bonaparte. 4 Bde. und ein Band Fortsetzung bis 1815, von Luz. Müggelin, Geschichte der Schweizergeschichte. 3 Bde. bis 1830. Unter allen hat Hans umfassen Werke ist das gründlichste: Handbuch der Geschichte der schweizerischen Eidgenossenschaft, von Ludwig Meyer von Knonau. 2 Bde. (Zürich 1826).

des südöstlichen Norwegens, "in der Propstei und Voigtei Ober-Rommrige, Lint's Aggershuus, Lint's Aggershuus, im J. 1801 mit 4026, 1815 mit 4062 Seelen auf einem Areal von 2½ Meilen. Die steinerne, im J. 1762 — 1764 erbaute, mit einem hohen Thurne versehene Kirche liegt am Flusse Wormen, 5½ Meilen von Christiania. Im Norden grenzt Eidsvold an Dudalen und an die ein Paar Meilen breite Gemeinheit Morsfongen, im Osten an Dudalen, im Süden an die Pfarreien Rasse und Ulsensbager, im Westen an die Pfarreien Klasse und Dudalen. Der südliche und mittlere Theil der Pfarrei, die durch den See Mjösen und den aus diesem entspringenden Wormenfluß in zwei fast gleiche Hälften von Norden nach Süden zertheilt wird, besteht aus Ebenen und Lehmbügeln, der nördliche und östliche Theil ist sehr bergig. Der Ackerbau wird durch den häufigen Betrieb von Frachtschiffen erschwert. Mehrere Sägemühlen sind vorhanden. Bereits früh ward aus Kupfer, dann aus Gold, endlich wieder aus Kupfer gebaut in den Gebirgszügen an der östlichen Seite des Mjösen und Wormen zwischen Morsfongen und Dudalen. Seit dem J. 1784 bestand einige Zeit ein Bleiwerk zu Sternsboye. Eidsvolds Eisengruben werden seit mehreren Jahren nicht mehr benutzt; sie liegen theils in Eidsvold, theils in Hurdalens Gerichtsbezirk, Hjalagemeinde Baale aus Totens Herrschaft. Das jetzt eingegangene Eisenwerk Eidsvold ist ein Paar Jahrhunderte alt und hat eine vortheilhafte Lage an der von Christiania nordwärts ziehenden Straße, 5½ Meilen von Christiania; das damit vereinigte neuere Eisenerzwerk liegt 2½ Meilen von jenem entfernt, 4 Meile westlich vom Mjösen am Flusse Storgurubud. Beide wurden Eigenthum des Staatsrats Carlens Anker und beschäftigten im J. 1815 44 Arbeiter; nach dessen Tode ging der Besitz in die Hände eines in London ansässigen Gläubigers über, der die Waldungen und anderes Zubehör verwalten läßt. In neuerer Zeit ist Eidsvold bekannt geworden durch den aus dem Eisenwerke im J. 1814 den 10. April bis 20. Mai gehaltenen Reichstag, auf welchem Norwegens Selbstständigkeit beschlossen und am 17. Mai das Reichsrathsgesetz ausgerichtet wurde; dieses, nach vollzogener Vereinigung Norwegens mit Schweden aus dem außerordentlichen Storting zu Christiania 1814 den 4. Dec. näher bestimmt, und die Reichsacte von 1815 den 31. Juli bilden die Grundlagen der norwegischen Verfassung. Im Kirchspiele sind zu merken: der eigens gelegene Pfarrhof; Eidsvoldsbekken, unweit des Pfarrhofes, am Wormen, der Ein- und Auslaßplatz für die über den Mjösen nach dem Norden verschifften oder von da kommenden Waaren, in katholischer Zeit mit einem Betehaus; Sternsboye mit Sägemühlen, einer guten Ziegelei und Kalldruck; Winde, am Auslaufe des Wormen aus dem Mjösen, mit Ziegelei und Zuhute nach Bademarken, wo im J. 1137 König Togi Haraldson den abgesetzten König Magnus blinde besiegte. In der frühesten norwegischen Geschichte ist das Heidsvåla oder Eidsva. Öting berühmt gewesen, seit der Errichtung durch König Håkan Smarte. Im J. 1022 besief König Olaf der Heilige nach Eidsvold das Heidsvåring und stellte das Heidsvåringes für

die obere Lande fest. Noch im norwegischen Gesetze R. Christian's IV. kommt im J. 1604 Eidsvolds Raugtaing (Districtsgericht) vor. (v. Schubert.)

Eidyllion, f. Idylle.

Lieboe, f. Guinea.

EIERLAND. Diesen Namen führte eine früher (bis 1629) für sich bestehende, jetzt durch eine Sandbank mit dem nördlichen Theile der Insel verbunden Insel, in der niederländischen Provinz Noordholland, Bezirk Altkaat, wegen der Menge Eier, welche hier von den See- und Strandvögeln gelegt und von den Einwohnern gesammelt werden. (Fischer.)

EIERSTOCKSKRANKHEITEN<sup>1)</sup>. Wenn wir es als ein allgemeingültiges, pathologisches Gesetz betrachten können, daß die Natur, wie die generische Verschiedenheit der Krankheiten eines Organs, in directem Verhältnisse mit der Dignität desselben für den Organismus steht, daß also, je wichtiger ein Organ ist, desto leichter und verschiedenartiger, je geringer sein Einfluß, desto schwerer und gleichartiger seine Erkrankungen in die Erscheinung treten, so werden die Eierstöcke im Ganzen nur selten und auf eine nur wenig generisch verschiedene Weise erkranken; was die Erfahrung auch auf das Bestimmteste nachweist. Die Eierstöcke nehmen weder leicht an den Krankheitsprocessen des übrigen Organismus, noch dieser an denen der Eierstöcke Antheil, und daraus ist es zu erklären, daß, trotz der geringen generischen Verschiedenheit der Eierstockkrankheiten, diese selbst nur wenig bis jetzt gekannt sind und erkannt werden, das Meiste, was wir über sie wissen, vielmehr nur Ergebniß der Untersuchung nach dem Tode, der Sectionen, ist, sich also fast nur auf das Product der Krankheiten, nicht auf diese selbst erstreckt. Da nun bei dem vorherrschend vegetativen Charakter des Organs die Sectionsbefunde meistens weiterverbreitete Destructionen derselben nachwiesen, aus denen der Anfangspunkt des Leidens sich nicht mehr gut ermitteln ließ, so hat man sich hierdurch verleiten lassen, eine sorgfältige Zermnung ganz aufzugeben, und die Erkrankungen dem ganzen Organe zugeschrieben, während sie doch ursprünglich nur einem Theile desselben zukommen. Ein Moment, welches natürlich nicht wenig zur herrschenden Dunkelheit über die Eierstockskrankheiten beigetragen hat, und dem es auch vorzugswürdig zuschreiben ist, daß die Kunst des Arztes fast nirgends so ohnmächtig ist, als grade hier; denn leider gehört der größte Theil der Eierstockkrankheiten noch immer zu den unheilbaren; glücklicherweise geklärt sie dafür das Leben des Individuums nur selten oder nie, wenigstens nur indirect.

Um nun eine klare Übersicht der Krankheiten der Eierstöcke zu gewinnen, ist es notwendig, daß wir uns

1) Krüger, Diss. s. Patholog. ovariorum muliebrium. (Götting. 1782. 4.) C. D. Metz, Diss. de structura, usu et morbis ovariorum (Jena 1790). G. A. Späth, Quædam de ovariorum morbis (Berolin. 1829). c. tab. Edu. J. Symour, Illustrations of some of the principal diseases of the ovaria, their symptoms and treatment. To which are prefixed observations on the structure and functions of these parts, with 16 engravings (London 1830).

daran erinnern, daß die Eierstöcke zusammengefaßte Drüsen sind, von einem Theile des Bauchfelles umkleidet, eine eigene Hülle, die Tunica albuginea, besitzen, welche das Parenchym, sowie die darin eingesenkten Graaf'schen Bläschen umgibt; denn jeder dieser Theile ist einer besondern Erkrankung fähig und kann verschiedenen Affectionen unterworfen sein, welche man bisher alle zusammengeworfen hat, um daraus die natürlich sehr unklaren und verworrenen Darstellungen von Krankheitsbildern zu formiren, welche Niemand in der Wirklichkeit auffinden kann. Denn so geläufig auch die Namen Entzündung, Wasserfucht und Degeneration der Eierstöcke sind, so wenig konnte die Praxis damit anfangen. Einer vernünftigen, aus Erfahrungen gestützten Theorie wird es nicht schwer werden, nachzuweisen, daß die Erkrankungen der Eierstöcke, wie ihrer einzelnen Theile, sich, soweit unsere jetzigen Kenntnisse reichen, zurückführen und sondern lassen in Entzündungen, Atrophien, Wasserfuchten, Ovarietropen und Pteromorphien.

1. Entzündung der Eierstöcke (*Inflammatio ovariorum, Oritis, Oophoritis*). Sie wird, je nachdem sie das Parenchym oder den Peritonealüberzug ergreift, auch verschiedene Symptome darbieten, und auch dann stets in zwei Formen, akut oder chronisch, auftreten, deren genauere Kenntniß wir besonders Löwenhardt<sup>1)</sup> verdanken. 1) Entzündung des Parenchyms der Eierstöcke (*Oophoritis parenchymatosa*). a) Die acute Entzündung des Parenchyms der Eierstöcke (*Oophoritis acuta*). Die Kranken bekommen ein unbehagliches Gefühl in der Tiefe des Beckens, welches sich bald zu einem dumpfen Schmerze steigert, der nur dann flüchtig milderet. Dicht über dem Schambogen der afficirten Seite, zwischen der Weiche und dem Uterus, der Leib schmerzhaft und etwas gespannt, zuweilen selbst fühlbar angeschwollen und heißer anzufühlen. Schmerz und Taubheit im Schenkel sind nicht vorhanden; der Urin ist etwas getrübt, der Stuhl gang träge. Die Untersuchung durch die Scheide gibt fast gar kein Resultat, wol aber die durch den Mastdarm, welche der einzige Weg ist, zu genauer Kenntniß aller Affectionen der Eierstöcke zu gelangen; sie muß in mehr stehender Stellung vorgenommen werden, und zeigt das leidende Ovarium mehr oder weniger angeschwollen und schmerzhaft. Der Gesamtorganismus nimmt nur wenig an dem Krankheitsproceß Theil; aus einem mehr oder weniger heftigen Fieber, der zuweilen als Schauer mehrmals wiederkehrt, folgt Hitze und frequenter, aber kaum merklich harter Puls; bevorstehendes Leiden des Nervensystems, namentlich der Centralnerven, als Nymphomanie etc., findet sich niemals, weder bei der acuten, noch chronischen Oophoritis, wenigstens die früheren Beobachter, besonders nach Glarus' Vorgange, dies angegeben, und französische Ärzte mit ihm den Grund jeder Nymphomanie in Entzündung

der Ovarien gesucht haben; man kann vielmehr mit Löwenhardt unbedenklich den Grundlag aufstellen, daß alle Ausartungen eines allenfalls Nervensystems der Frauen unmittelbar aufhören, sobald eine wahre acute oder chronische Entzündung ihrer Geschlechtsorgane auftritt. b) Die chronische Entzündung der Eierstöcke (*Oophoritis chronica*) zeigt im Ganzen dieselben Erscheinungen, welche die acute darbietet, nur mit dem Unterschiede, daß sie weniger heftig und nur sehr allmählig sich entwickelt, der dumpfe Schmerz mehr periodisch, besonders gegen die Zeit der Menstruation, auftritt, die Schamlefte der entzündeten Seite nicht selten anschwellt, sympathischer Schenkel- und Fußschmerz sich einstellt, zumal wenn die Kranken mit dem Husten auftreten, daher sie auch meistens mit der Spitze des Fußes gehen. Das Allgemeinleiden fehlt fast ganz, und nur zuweilen bemerkt man demüthigsten Anflug an den untern Augenlidern, in einzelnen Fällen auch Anschwellung der Kräfte. Die Manualuntersuchungen durch den After geben über den Zustand des Ovariums auch hier hinreichenden Aufschluß. 2) Entzündung des Peritonealüberzuges der Ovarien (*Oophoritis peritonealis*). Auch sie kann akut und chronisch sein, und charakterisirt sich dann stets durch den lebhaftesten stechenden, reißenden, mitunter selbst kolikartigen Schmerz in der Tiefe des Beckens, verbunden mit einem Gefühle von Spannung. Hierzu gesellt sich dann fast immer Affection der Blase oder des Mastdarms; das Harren wie der Stuhlgang wird schmerzhaft; es stellt sich Pressen und Drängen nach dem untern Theile des Beckens, besonders nach dem Mastdarm, ein, welches sich selbst bis zum Anismus steigern kann; nicht selten sind die Erscheinungen des rheumatischen Fiebers vorhanden. Bei der chronischen Form sind diese Erscheinungen geringer und treten mehr in Zwischenräumen auf. Während die acute Eierstockentzündung meistens innerhalb 3—4 Wochen ihr Ende erreicht, läßt sich für die chronische kein begrenzter Zeitraum angeben. Die Ausgänge der Eierstockentzündung sind, je nachdem das Parenchym oder der Peritonealüberzug ergriffen wurden, verschiedene, doch ist beiden der Ausgang in Zerkleinerung gemeinschaftlich, welcher gewöhnlich ohne deutliche Krisen erfolgt, wenn man nicht die öfters bald darauf eintretende Menstruation oder den Eintritt der Lochien und der Milchsecretion, wenn die Krankheit im Wochenbette oder während der Lactation eintrat, dahin rechnen will. Bei der parenchymatösen Oophoritis kam in dem Parenchym Auswüchse plattischer Symphe erfolgen, deren Resorption nicht gelang, wodurch dann der Ausgang in Verhärtung bedingt wird. Am häufigsten ist hier indessen der Übergang in Eiterung, welcher durch den klopfenden Schmerz und nicht selten auch durch den plötzlichen Eintritt von Frostschauer angekündigt wird; das Parenchym wird hierdurch mehr oder weniger ganz zerstört, und zuweilen bildet das dadurch bedeutend ausgedehnte Ovarium einen großen Eiterfoc, wie ihn unter Andern Taylor<sup>2)</sup> sah, wo dieser Sach 17 Pfund wog. Da in diesen Fällen meistens auch der Peritoneal-

<sup>1)</sup> Brecher, über Entzündung der Eierstöcke (Würzburg 1828).  
<sup>2)</sup> Diagn. pract. Abhandlungen. 1. Thl. (Prenzlau 1835). S. 297—352.

<sup>4)</sup> North American med. and surgical Journ. 1826.

überzug mit von der Entzündung ergriffen wird und auf diesen plastische Lymphe auschwitzt, so tritt hierdurch häufig eine Verwachsung mit den benachbarten Organen, der Blase, den Trompeten, Mastdarm u., ein, und wenn dann der Eitersack platzt, so wird der Eiter zuweilen durch die Trompeten, Uterus und Vagina, durch die Blase oder den Mastdarm nach Außen entleert. Können diese Verwachsungen, so findet auch Erguß in die Bauchhöhle statt, und der Eiter wird in günstigen Fällen durch einen in den Bauchdecken oder im Scheidengewölbe entstehenden Abseß entfernt. Selten ist hierdurch der Krankheitsproceß beendet, meistens vielmehr entstehen, oft auch ohne Ruptur, die Symptome des eitrigen Fiebers, und die Kranken sterben an allen Zufällen der Colliquation. Mehrere Ärzte haben die Eierstockschwindsucht, *Phthisis ovariorum*, *Ovariophthisis* genannt und fälschlich als besondere Krankheitsform aufgeführt. Nicht selten hört zwar die Entzündung auf, aber es erfolgt Überzug in eine andere Krankheit der Ovarien, es entsteht Atrophie, Wasser sucht, Hypertrophie und Heteromorphie, die man mit Unrecht zu den Ausgängen der Eierstocksentzündung gerechnet hat, wozu aber die Eierstöcke um so mehr disponiren, als sie die vorzüglichsten vegetativ productiven Organe sind. — Was die Ausgänge der Entzündung des Peritonealüberzuges der Eierstöcke betrifft, so ist der gewöhnlichste, besonders bei der chronischen Form, oder bei häufigen Recidiven, wie sie namentlich bei Frauenmädchen vorkommen, der Ausgange in Ausschwellung plastischer Lymphe und dadurch bedingte Verwachsung mit den Nachbarorganen. Selten geht diese Entzündung, und dann meistens wol nur, wenn sie in Verbindung mit Puerperalfieber auftritt, in Brand über, wie ihn bereits Rivierius und Schenk beobachtete. Die Vorhersage bei der Oophoritis acuta ist im Ganzen gut, so lange sie einfach bleibt, nicht so bei der chronischen Form, richtet sich aber bei beiden nach dem Ausgange, den die Krankheit nimmt. Unfruchtbarkeit ist nicht selten die Folge. In Bezug auf die Ätiologie zeigt die Erfahrung, daß die Krankheit selten oder nie vor der Pubertät eintritt, mehr Eigentum der Desflorirten ist, besonders zur Zeit der Menstruation, des Wochenbettes und in den klimakterischen Jahren erscheint. Alte Jungfern und Frauenmädchen sind ihr mehr ausgesetzt, als in einer vorzunehmigen die lebende Frauen. Die Gelegenheitsursachen sind zwar dieselben, welche auch Entzündungen anderer Organe herbeiführen, doch müssen besonders Dnatie, übermäßiger Coitus, besonders im Freien, und unterdrückter Schweißtrippel hierbei gerechnet werden, wo die Oophoritis dieselbe Bedeutung hat, wie die Crisis beim Manne. Diese Art, sowie die bei Frauenmädchen durch Erkältung während des Coitus herbeigeführte Oophoritis peritonealis, wird von den Ärzten gewöhnlich als sogenannte Puerperalkritik behandelt. Im Wochenbette ist die Eierstocksentzündung häufig eine bloße Verbreitung des Krankheitsproceßes vom Uterus aus.

Die Behandlung der Eierstocksentzündung die dieselben Regeln zu befolgen, welche für die Entzündung drüsender Organe und des Peritoneums im Allgemeinen

aufgestellt sind. Die directe Antiphlogose durch Aderlaß wird zwar in den meisten Fällen der Oophoritis parenchymatosa vorausgehen müssen, doch wird ihr Erfolg nie so sichtbar, stets mehr secundär sein, da das Organ in so geringem Maaße mit dem Gesamtorganismus steht. Anders ist es mit der örtlichen Blutentziehung durch Blutegel, welche man an den After und den Damm, oder, besonders wenn Menstruation und Kochen unterdrückt sind, an den Hals des Uterus, welcher natürlich nicht mittheilen darf, setzt. Den Blutentziehungen löst man Einreibungen von Quecksilberölbe mit Bismutpulver folgen; diese werden entweder in der Scheidenhülle und der innern Scheidenfläche, oder in der Schleimhaut der Scheide gemacht, wenn man es mit Desflorirten zu thun hat; letztere wirken meistens überraschend schnell, finden aber gewöhnlich nur bei der chronischen Form ihre Stelle. Zweckmäßig werden mit den Einreibungen Fomentationen von narcotischen Kräutern verbunden. Innerlich reicht man Anfangs Kalomel zum Abführen, wenn der Mastdarm nicht mitleidet, später in Dosen von gr $\text{ss}$  — j zweibis dreifach. Die chronische Form verlangt im Ganzen dieselbe Behandlung, nur müssen die Mittel mehrmals wiederholt und ihnen durch intermittirende Brechmittel nicht selten vorgearbeitet werden. Den innern Gebrauch von Opium, Castoreum u. können wir, trotz der Autoritäten, die er für sich hat, nicht empfehlen, da hierdurch meistens der Übergang in Degeneration befördert wird und Nervenzufälle erregt werden, welche man gewiss nicht selten für der Krankheit eigenthümlich gehalten hat. Die Behandlung der Entzündung des fetösen Überzuges der Ovarien ist die der localen Peritonitis (s. d. Art.). Der Gebrauch des Brechweinsteins leistet hier die besten Dienste, zumal da wir gegen Ende der Krankheit fast immer eine geind diaphoretische Methode eintreten lassen müssen. Auch hier sind die Mercurialeinreibungen, besonders bei der chronischen Form, von entschiedenem Nutzen. Was die Behandlung der genannten Ausgänge betrifft, so muß man bei Verhärtungen das Quecksilber fortsetzen brauchen lassen und dem Kalomel innerlich Cicuta und dergleichen beifügen; bei gradatig bestehender Hypertrophie dagegen das Iod. Trist Eiternng ein, so muß man zunächst sehen, ob die Natur nicht einen Weg zur Entleerung bahnt, in welchem Falle man dann ihre Bemühungen unterstützt. Geschieht dies nicht, so muß man zu der freilich immer misslichen Operation greifen. Diese geschieht bei eingetretener Verwachsung mit den Bauchdecken als Bauchflap, in andern Fällen durch die Scheide, oder zweckmäßiger noch durch den Mastdarm. Das Platzen des mit Eiter gefüllten Eierstockes und den Erguß des Eiters hat man übrigens nicht allzufür zu fürchten, da oft bedeutende Quantitäten davon in der Bauchhöhle ohne weichen Nachtheil aufgesogen werden. Freilich sahen Bright und Andere auch eine plötzlich tödtende Peritonitis danach erfolgen. Von den eingetretenen Degenerationen nachher. Gegen die etwa zurückbleibenden Verwachsungen ist die Kunst mittellos, sie haben aber auch, mit Ausnahme der leicht dadurch bedingten Sterilität, gewöhnlich keinen weitem Nachtheil für das Individuum. — Die Compli-

cationen der Diphtheritis mit andern Krankheiten, namentlich mit Puerperalfieber, sind ihrer Natur nach zu berücksichtigen und nach den für sie festgestellten Regeln zu behandeln.

Schon es wahrscheinlich ist, daß die Tunica propria der Eierstöcke, ebenso wie die Graaf'schen Bläschen, sich ebenfalls entzünden, so fehlt es doch hierüber fast ganz an allen Erfahrungen, da es fast unmöglich sein dürfte, hierüber etwas Bestimmtes während des Lebens zu erfahren. Nach dem Tode hat man sie freilich fast immer mit reiglichen gefunden, und namentlich dürfte die verdickte, fibröse, knorpelige, selbst knöcherne Beschaffenheit der Tunica propria meistens eine Folge der chronischen Entzündung dieser Haut sein. Da, wo sie mit de generativer Vergrößerung der Ovarien verbunden, haben wir freilich ein Conamen naturae darin zu erblicken, um die Degeneration des Ovariums zu isoliren und ihren Einfluß auf die Umgebung so viel als möglich aufzuheben, ganz ähnlich, wie dies bei den Tuberkeln geschieht. Die Verküsterung ist freilich auch zuweilen Folge der Ablassung gichtlicher Dyskrasie.

II. Atrophie der Eierstöcke. Da wo sie vor der Pubertät bereits vorhanden ist, beruht sie auch auf einem widernatürlichen Mangel der Entwicklung dieser Organe, wobei sie dann auch meistens während des ganzen Lebens verharren. Nach den klimakterischen Jahren ist die Zusammenkrumpfung der Eierstöcke in dem natürlichen Rückbildungsproceß begründet, und ist also ebenso wenig krankhaft zu nennen, wenn schon nicht selten krankhafte Affectionen, Verküsterungen, gichtliches Schwinden mit Varietäten der Gefäße zu compliciren. Die krankhafte Atrophie ist nicht selten ein Ausgang der Entzündung, häufig aber auch ein selbständiger Proceß, durch sehr verschiedenartige Ursachen bedingt; fast immer aber liegt seine Beseitigung außer dem Bereiche der Kunst.

III. Wassersucht der Eierstöcke (Hydrops ovarii, Hydrovarion) pfllegt man eine jede krankhafte Ansammlung von Flüssigkeit in den weiblichen Eierstöcken zu nennen. Da die Beschaffenheit dieser Flüssigkeit nun sehr verschiedenartig sein kann, so hat man sehr verschiedenartige krankhafte Zustände, in deren Folge sich jene Flüssigkeit bildete, unter diesem Namen zusammengefaßt, wodurch der Begriff wie die Diagnose dieser Krankheit ungemein getrübt sind, sie selbst aber zu den noch am wenigsten gekannten gehört. Wir trennen daher diejenigen Fälle, wo sich Eiter in den Eierstöcken in größerer Quantität fand, der stets die Folge einer vorausgegangenen acuten oder chronischen Entzündung (Ovaritis) ist, und jene, in denen eine chocolatenfarbige Masse den Eierstock anfüllte, welche wir als die Reste einer vorausgegangenen Eierstockschwangerschaft betrachten zu müssen glauben. Es bleiben uns sonach nur diejenigen Fälle übrig, in denen jene Flüssigkeit eine wässrige, lymphatische oder gelatinöse Beschaffenheit zeigt, wodurch wir den Hydrops ovarii aquosus a. lymphaticus und gelatinosus erhalten. Obgleich die Eierstockswassersucht an und für sich schon, da sie in einem für sich bestehenden, abgeschlossenen Organe vorkommt, zu den Ektowassersuch-

ten gehört, so hat man doch, je nach der verschiedenen Einschließung der Flüssigkeit, verschiedene Arten derselben in dieser Beziehung anzunehmen. Die Flüssigkeit befindet sich nämlich entweder in einem einzelnen, mehr oder weniger großen Eak, welcher nur aus den Hüllen des Eierstockes besteht (Hydrops ovarii sacculus), oder der Eak besitzt eine eigene Hülle, welche wiederum entweder die Hülle eines Graaf'schen Bläschens (Hydrops ovalli Graafiani) oder ein neues Gebilde ist, welches wir Hydrotide nennen, die einfach oder mehrfach sein kann (Hydrops ovarii hydatidosus), oder endlich, die Flüssigkeit befindet sich in den einzelnen Zellen des Gewebes des Ovariums getrennt (Hydrops ovarii cellulosus); woraus sich freilich durch Vereinigung der einzelnen Zellen mittels Ruptur wiederum ein Hydrops ovarii sacculus bilden kann. — Alle diese verschiedenen Arten der Eierstockswassersucht lassen sich freilich fast niemals bei Lebzeiten der Kranken unterscheiden, vielmehr erhält man gewöhnlich erst nach dem Tode durch die Section, oder höchstens durch die vorgenommene Operation, und hier stets nur eine mangelhafte, Kenntniß des Zustandes. Deshalb sind uns auch nur die Zeichen der Eierstockswassersucht im Allgemeinen bekannt, und auch diese fast alle nur von der Art, daß sie auf ein mit Anschwellung verbundenen Leiden des Organs hindeuten. Es bildet sich nämlich in der einen oder andern Seite des Unterleibes, grade da, wo der horizontale Ast des Schambeines mit dem Darmbeinlamelle zusammenstößt, etwa 2—3 Zoll über dem Poupart'schen Bande, unter meist unbedeutenden, oft sogar fehlenden, gewöhnlich ziehend-stechenden Schmerzen, eine Geschwulst, welche Anfangs fast immer unbeachtet bleibt, nur undeutlich, und erst bei ihrer Zunahme deutlicher durch die Bauchdecken gefühlt wird. Die Schmerzen lassen oft nach und verstärken sich wieder, was gewöhnlich mit einer entzündlichen Reaction im Eierstock in Verbindung zu stehen scheint. Die Vergrößerung der Geschwulst geschieht meistens sehr langsam, sie dehnt dann den Unterleib ungleichmäßig aus, läßt sich Anfangs fast immer hin- und herschieben, und wenn die Kranke sich schnell von einer Seite auf die andere wendet, entsteht bei ihr ein Gefühl, als fälle ein kugelförmiger Körper in dem Unterleibe nach. Hat die Geschwulst eine bedeutendere Größe erreicht, so stellen sich meistens erst consensuelle Erscheinungen, welche zum Theil von dem Druck auf andere Organe abhängen, ein. Die Kranke hat ein Gefühl von Taubheit im Schenkel der leidenden Seite, oft mit ziehendem, reißendem Schmerz, welcher selbst wol am Gehen hindert, wechselnd, indem das vergrößerte Ovarium auf die zum Schenkel gehenden Nerven und Gefäße drückt; durch Druck auf Niere und Blase wird die See- und Excretion des Urins gehindert, welcher bei allen hydropischen Formen spärlicher und hier besonders mit Eiwasserstoff überladen ist; es entsteht häufiger Drang zum Harnen. Aus gleichem Grunde wird der Stuhl langträge und die Austerrung des Koths gehindert, der Morus aus seiner normalen Lage gedrängt, indem sein Gewicht nach der entgegengesetzten, sein Hals nach der entsprechenden Seite sich wendet, oft selbst Vorwärtswendung oder

Rückwärtsbeugung der Gebärmutter entsteht. Fast immer ist diese so in die Höhe gezogen, daß man sie von der Scheide aus nicht erreichen kann. Steigt das vergrößerte Ovarium in die Höhe, so zeigen sich durch Hinausschieben der Gebärmutter und Druck des Zwerchfells Athmungsbeschwerden, durch Druck des Magens, Serren des Nabels u. s. w. Ubelkeiten, Erbrechen, zu denen sich eine Menge sogenannter hysterischer Erscheinungen gesellen. Die Anfangs oft noch regelmäßige Menstruation beginnt zu stocken, und bleibt ganz aus, wenn gleich sie in einzelnen Fällen umgfließt vor sich ging; in andern Fällen wurde statt derselben fluor albus beobachtet; zuweilen entsteht Anschwellung der Schilddrüse und der Brüste, die wol Anfangs selbst eine milchartige Flüssigkeit absondern, bald aber wieder welf werden und zusammenschrumpfen. Die Gesichtsfarbe wird blaß, chlorotisch, nicht selten mit gelblicher Tinctur, wenn der rechte Eierstock litt, die Augenlider blei umschattet, etwas edematös, es tritt Ödem der Schamleinen und Knöchel ein, der Puls ist frequent, die Haut trocken. Fluctuation durch die Bauchdecken ist selten deutlich, eher noch durch die Scheide, besonders aber durch den Mastdarm zu fühlen.

Complicationen mit andern Krankheitsprocessen sind nicht grade selten, zumal da die Eierstockwassersucht sehr häufig nur Folge einer anverweigten Affection dieses Organes, der chronischen Entzündung und Degeneration, ist. — Der Ausgang in Genesung, obgleich er zu den Seltenheiten gehört, kann auf mehrfache Weise erfolgen. Im Anfang der Krankheit, zumal wenn geeignete Kunsthülfe eintritt, kann die erhöhte Resorptionsfähigkeit die Flüssigkeit, meistens unter verstärkter Urin- oder Darmausscheidung, wieder entfernen. Bei ausgebildeter Krankheit ist dies selten, doch sah Percival (Essays II. p. 155. Austerl. Abhandlung für pract. Ärzte. 2. Bd. S. 177) durch freiwilliges Erbrechen einer großen Menge Wasser dieselbe schwinden. Gewöhnlich ist jedoch die Resorptionsfähigkeit für sich allein zu schwach zur Beseitigung der Wasseransammlung, und es ist Zertheilung der Hülsen des Eierstockes nöthig, um die Flüssigkeit zu entfernen; diese tritt nun entweder von selbst oder durch äußere Einflüsse, Stoß, Fall u. s. w. ein, und die Flüssigkeit ergießt sich in die Bauchhöhle, wo sie resorbirt und durch Stuhlgang oder Urin ausgeführt wird (A. Cooper, Loman, Spalding). War die Tuba Fallopij mit dem Ovarium verwaachsen, so tritt die Flüssigkeit in diese und ergießt sich in den Uterus, von wo aus sie nach Außen tritt. (Gallien, System der Wundarzneikunst. 2. Bd. S. 97. Hellmann in G. v. Siebold's Journ. für Geb. 2. Bd. S. 488. Madame Boivin, über eine Ursache des Abortus, a. d. Franz. von Reigner (Leipzig 1829). S. 89. 93. 114. *Elliotson*, The London medic. Gazette. Vol. VIII. 1831. Juni.) Bislang, welcher ebenfalls zwei Fälle der Art beobachtete, nahm Veranlassung, hieraus eine eigene Species unter dem Namen Hydrops ovariorum profluens zu bilden (Commentatio de hydropo ovariorum profluente (Halle 1834. 4.)). In andern Fällen geschah die Entleerung der Flüssigkeit durch den Mastdarm (A. Cooper) oder durch den Nabel, in

weicheu sich durch Ulceration eine Fistelöffnung bildete (A. Cooper), oder durch die Bauchdecken, wie wir selbst in einem Falle sahen, wo die Flüssigkeit in Gestalt einer hellen und durchsichtigen Emulsi auströpfelte. Freilich lebte in diesem wie in mehreren der vorhererwähnten Fälle die Krankheit wieder, die Genesung war mithin nur eine theilweise oder temporäre. Bei weitem häufiger jedoch erfolgt der Tod, und zwar meistens unter den Erscheinungen des bettlichen Fiebers, nachdem nicht selten sich Bauchwassersucht hinzugesellt hatte.

Die Diagnose ist oft sehr schwierig. Im Anfang der Krankheit könnte sie mit Psoasabscess oder Eiterung der Ovarien verwechselt werden, in dessen die langsame Bildung der Geschwulst, der Mangel des Fiebers, nebst dem Austritte hydropischer Erscheinungen, geben hier leitende Fingerzeige. Die Verwechselung mit einfacher Retroversio uteri kann wol nur bei oberflächlicher Untersuchung vorkommen, da eine sorgfältige Exploration leicht neben der Lagerveränderung der Gebärmutter, das Vorhandensein einer Geschwulst nachweist. Leichter dagegen ist die Verwechselung mit Schwangerschaft, zumal wenn beide Eierstöcke wassersüchtig sind; indess ist doch die Geschwulst ungleich und unebener, als in der Schwangerschaft, das Wachsthum geschieht langsamer, man fühlt weder Kindestheile noch Bewegung des Kindes, wofür kann die etwa vorhandene Fluctuation gehalten werden kann; die Brüste, wenn sie auch Anfangs anschwellen, welfen doch bald wieder, die Vaginalportion ist zwar manchmal weicher, der Muttermund von runder Form, doch streben diese Veränderungen in seinem Verhältnisse mit der zunehmenden Ausdehnung des Unterleibes. Die Dauer der Krankheit, sowie die angehellte Untersuchung mit dem Stechostope sichern die Diagnose fast immer, und selbst da, wo Eierstockschwangerschaft vorhanden ist; in diesem Falle jedoch freilich nur so lange als der Fötus lebt; stirbt dieser aber ab, wird er mit dem Muttertuche in jene chocolatenförmige Masse aufgelöst, so wird man kaum von der Operation oder Section über den Zustand sich Aufklärung verschaffen können. Die Diagnose der Wassersucht der Graafischen Bläschen von der Wassersucht des Eies dürfte zur Zeit noch eine Unmöglichkeit sein; von der Bauchwassersucht ist sie dagegen Anfangs leicht, wird aber sehr schwer, wenn das Ovarium bei dem Hydrovarium saccatum eine solche Ausdehnung erreicht hat, daß es die ganze Bauchhöhle einnimmt und gar mit der vordern Bauchwand verwaachsen ist; jedoch ist der Unterleib in diesem Falle meistens nach vorn zu abgeplattet, mehr breitet, der Unterleib, wenn man ihn mit den Händen wiegt, stets bedeutend schwerer, als bei Weibes, und die Percussion zeigt an den Seiten Zwischensraum zwischen der Geschwulst und Bauchwand, ist freilich Weibes gleichzeitig vorhanden, so gehört die Diagnose ebenso zu den Unmöglichkeiten, wie bei gleichzeitiger Schwangerschaft, bis die Geburt vorbei ist. Von andern mit Anschwellung verbundenen Affectionen der Eierstöcke ist die Wassersucht derselben fast ebenso wenig zu unterscheiden, als die einzelnen Arten derselben unter sich.

Ätiologie. Obgleich man die Eierstockwassersucht

selbst angeboren (Meyer in v. Gräfe und Walthers Journ. 11. Bd. S. 568) und in einzelnen Fällen \*) der Jungfrauen beobachtet hat, so ist sie doch meistens nur Eigenthum der vorgerückten Lebensjahre, besonders zur Zeit des Aufhörens der Menstruation. Macerlane (Clinical reports (Glasgow 1832), p. 314) fand wenigstens unter 14 Kranken nur zwei, welche das 30. Jahr noch nicht erreicht hatten. Der letzte Eierstock ist bei weitem häufiger Sitz der Krankheit, als der rechte. In den 14 Fällen von Macerlane war sieben Mal der linke, vier Mal der rechte und drei Mal beide Eierstöcke wasserfüchtig. Ob es disponirende Ursachen gebe, ist nicht hinreichend bekannt, doch haben Huseland und Andere die Scrofulosis dafür angelehnt, die Involution in den klimakterischen Jahren könnte man ebenfalls dierher rechnen. Zu den veranlassenden Ursachen zählt man unbetriebsigten Geschlechtstrieb, daher sich der Hydrops ovarii häufig bei Nonnen und alten Jungfern ausbildet, mehr noch den zu häufigen Coitus ohne Empfängnis, weshalb Freudenmädchen besonders darin in spätern Jahren leiden, die Dmanie, nicht selten gewiss Metastasen, ebenso wie sich der Hydrops oft zu anderseitigen Leiden, chronischer Entzündung und Degeneration der Ovarien gestellt. Ob bloße äußere Verletzungen, Stos und dergleichen, für sich allein die Krankheit veranlassen, ist zu bezweifeln. Doch ist die Ätiologie in dieser Beziehung noch viel zu dunkel, zumal wenn man die einzelnen Formen betrachtet.

Die Vorhersage ist in Bezug auf die Kunsthilfe sehr übel, da diese bis jetzt noch nicht im Stande ist, die ausgebildete Eierstockswasserfücht wirklich zu heilen; ja Hunter und Andere sind sogar der Meinung, daß diejenigen Kranken, welche am wenigsten ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen, am längsten leben bleiben. Wenngleich die Krankheit fast immer zum Tode führt, so geschieht dies doch oft sehr spät, und man hat Beispiele, daß Kranke der Art 30 — 50 Jahre ohne bedeutende anderweitige Beschwerden daran gelitten haben. Wie wenig der Hydrops ovarii oft den Organismus belästigt, sieht man schon daraus, daß mehr als eine der daran leidenden Frauen wiederholt Kinder zur Welt gebracht haben. Ubrigens hängt die Vorhersage davon ab, ob die Krankheit einfach oder complicirt, mit Degenerationen des Organes oder anderer Theile, verbunden ist; Ascites und Fehrsieber führen stets zum baldigen Tode. In Bezug auf die Formen läßt der Hydrops ovarii sacculus noch die beste Prognose zu, da hier die Entleerung der Flüssigkeit vollständig möglich, was bei den andern beiden Formen nicht der Fall ist.

Da die Diagnose und Ätiologie der Eierstockswasserfücht so sehr unvollkommen sind, so kann man sich nicht wundern, wenn die Therapie dieses Schicksal mit ihnen theilt. Die gemöhnlichen Indicationen gegen Wasserfücht werden vergebens hier in Anwendung gebracht, naments

lich sind aber die sogenannten Hydragoga fast stets nutzlos, und schaden sogar oft durch die nachtheilige Herabstimmung der gastrischen und uropoetischen Organe; dies ist um so klarer einzusehen, als wir es hier nicht sowohl mit Wasser, wie bei den übrigen hydroptischen Formen, sondern mit einer Art plastischer Lymphe, welche sich der Gallerte mehr oder weniger nähert, zu thun haben. Es wird daher in den meisten Fällen weit zweckmäßiger sein, gegen die Eierstockswasserfücht wie gegen eine abnorme Plasticität zu verfahren, weshalb denn auch besonders im Anfang eine strenge Antiphlogose noch immer das Beste gelehrt hat; ihr schließt sich dann die Einreibungen von Quecksilberjode und Jod innerlich und äußerlich, besonders in Form von Einspritzungen in die Vagina, pflegend an. Auf der Höhe der Krankheit kann die Behandlung nur eine rein symptomatische sein, und dierher gehören selbst die meisten chirurgischen Hülfsmittel, die Excision oder Excision des erkrankten Organes ausgenommen (s. den Art. Exstirpation ovarii). Diefen es mehr Beispiele gibt, in denen die Paracentese gründliche Heilung herbeiführte (Bartholin, Houston, Newnam, Satrop, Smith, Krüger u. A.), so schaffte sie in den meisten Fällen doch nur palliative Hilfe, wenigleich die Kranken oft lange dadurch in einem leidlichen Zustande erhalten wurden. So erzählt Hunter den Fall einer Frau, welche 25 Jahre 80 Paracentesen aushielt, durch welche über 13 Eßloß Wasser entleert ward; Hedrich zählte während acht Jahren eine Frau 299 Mal ab. Die Operation wird entweder durch die Bauchwand, die Vagina oder den After gemacht, worauf man reizende Einspritzungen von Portwein o. angewendet hat, um die Fäden des Sackes zur Verwachsung zu bringen, was aber fast nie gelingt, da die Wände fast immer gleichzeitig degenerirt sind. Neumann schlug das Einschneiden eines Haarstriches zu diesem Zwecke vor. Über die Ausführung der Operationen vergleiche die Handbücher der Chirurgie und technischen Geburtshilfe \*).

IV. Die Hypertrophie der Eierstöcke kann alle Theile derselben befallen, und kommt fast in keinem Organe so häufig vor, als in ihnen, da bei dem regen Bildungsstriebe und dem isolirten Verhältnisse zum Gesamtorganismus es sehr leicht wird, daß sie ein selbständiges Leben mit Zunahme der Massenbildung enthalten. Im häufigsten ergreift dieser Proceß das Parenchym, erreicht für sich aber nie eine allzu bedeutende Ausdehnung, indem

\*) Fehr, Diss. sist. virginum hydrops ovarii utrinque cum acie conjuncta laborantem (Argent. 1762). Huth, Diss. causa virginis hydrops ovarii extinctae (Argent. 1768). Imhof, Diss. ovarium hydropicum in virgine repertum (Basil. 1718).

6) J. Jure, über das Wesen der Wasserfücht des Ovariums, der Brust, des Unterleibes, der Gierhöle und Pant. aus dem Engl. (Jümenau 1829). Brendel, Diss. de hydropo ovariorum mulierum (Viteb. 1701). S. R. L. Engelmann, Hydrops ovarii adumbratio (Berolin. 1818). Eigor's Beobachtungen über die Excipation krankhafter Ovarien. Aus dem Engl. (Weimar 1828). Murray, De Hydropo ovarii (Upsal. 1780). Fryer im Hof, Diss. de hydropo ovarii (Basil. 1790). Koelerr, De hydropo ovarii (Götting. 1762). E. N. B. Ström, über die Wasserfücht der Eierhöle und einige andrer Krankheiten derselben (Widburg 1834). Schindkopf, Diss. de hydropo ovarii mulieris (Basil. 1685). Grevius, Obs. sur une hydropie encystée de l'ovaire gauche. (Nancy 1754. 4.) Ertis, Abhandlung einer ungewöhnlichen Krankheit der weiblichen Fortpflanzungsorgane (Mast 1785).

das rein hypertrophische Ovarium selten die Größe eines Hühneries übersteigt. Anders ist es dagegen, wenn sich der Hypertrophie heteromorphe Proceß hinzugesellen. Dasselbe gilt von den Hypertrophien der übrigen Theile der Eierhöle, welche bei der Tunica propria meistens nur accessorius ist. Wenn schon die Hypertrophie der Eierhöle meistens mit entzündlichen Symptomen auftritt, so ist sie darum doch keinesweges ein bloßer Ausgang der Entzündung. Die Ätiologie ist übrigens so dunkel, wie bei allen Hypertrophien, und die Behandlung Anfangs dieselbe, wie bei der Diphtheritis; späterhin empfiehlt sich besonders der innere wie äußere Gebrauch des Jods.

V. Heteromorphie der Eierhöle sind bei der vorzugweise productio vegetativa Thätigkeit dieser Organe überaus häufig, aber wegen der Unmöglichkeit, sie während des Lebens ihrer Natur nach zu erkennen, liegen sie fast alle außer dem Bereiche der Kunst und haben nur für die pathologische Anatomie Interesse. Den Übergang zu ihnen machen gewissermaßen die Ablagerungen der Eicht und Ektosen, wodurch im ersten Falle die feinen Concremente entstehen, welche schon Morgagni (Epist. anat. XLVI. art. 24) erwähnt, und von Savard (Recueil d'Obs. chir.) ein sehr interessantes Beispiel erzählt. Die Ablagerung der Ektosel-materie hat in den Eierhölen nichts Eigentümliches, und verhält sich ganz so, wie bei andern, drüsigen Organen. Hieran schließt sich die noch wenig gekannte Tuberculositas der Eierhöle, welche meistens mit Tuberkeln in andern Organen gleichzeitig beobachtet wird. Ob die Krebsstrafe wirklich das Ovarium ergreift, ist nach Wedel noch zweifelhaft, mindestens ist das Leiden der Eierhöle dann beinahe stets nur Fortpflanzung vom Uterus aus, oder man ist mit diesem Namen sehr freigebig gewesen, und hat das, was Andere Steatoma und Sarcoma ovarii genannt haben, damit bezeichnet; ob schon auch diese Fälle fast alle zu den Hypertrophien mit gelatinöser Ausdehnung im Parenchym der Ovarien, oder gelatinöser Entartung des Inhaltes der Graaf'schen Bläschen und Hypertrophie ihrer Wände gehören. Fälle von fungus haematodes und medullaris, welchen Leptern die Franzosen und Engländer mit dem Namen Eucaphaloid bezeichnen, sind ebenfalls, wiewol selten, von Bailie, Wartrop, Burns, Gruevelhier beobachtet und besonders von Croumour (a. a. D.) beschrieben worden.

An die Heteromorphie schließen sich die Entozoen, von denen nur die unterste Form bis jetzt, die Hydatiden, in den Eierhölen beobachtet sind. Sie bilden den Hydrops hydatidosus, von dem unter Wasserfucht der Eierhöle bereits die Rede war, und sind ganz verschoben von der Wasserfucht der Graaf'schen Bläschen, mit denen sie häufig verwechselt sind. Was die Bildung von Haaren und Zähnen in den Eierhölen anbelangt, so wird, da diese sich auch an andern Körperstellen findet, in einem besondern Artikel davon die Rede sein.

(J. Rosenbaum.)

EISEL (Eisla, auch Eisalin), eine rauhe Gebirgslandschaft im ehemaligen Erzstifte Trier, jetzt zu dem preussischen Großherzogthume Niederrhein gehörend. Der alte

pagus Eissensis (der Eisalgau), wie er in den Urkunden des Mittelalters vorkommt, lag zwischen der Sura (Sura), der Dur (Ura), der Durtz (Urtz), der Df (Orta), der Erst (Erva) und dem Rhein. Das Land innerhalb dieser Begrenzung heißt eigentlich auch noch jetzt die Eisel. Hoher der Name komme, ist wol nicht mehr auszumitteln. An Hypothesen fehlt es insofern nicht. Es wird gemüth, hier diejenige des Alterthumsforschers Alexander Büttgen mit wenigen Worten anzuführen. Er behauptet nämlich: dieser Landstrich sei früher von den Raifalern, einem sarmatischen Stamme, der dahin von Konstantin dem Großen verlegt worden, bewohnt gewesen, und habe daher seinen Namen erhalten).

Die Gebirge der Eisel, die auf der einen Seite mit den Ardennen und auf der andern mit den Gebirgen des Hundsrückens in Verbindung stehen (vergl. d. Art. Hundsrücken), sind von verschiedenartiger Zusammensetzung. Die Resultate von Feuer- und Wasserrevolutionen zeigt das Land überall. Viele Basaltlagen streichen zwischen Bettrich (einem warmen Baderorte auf dem halben Wege zwischen Trier und Coblenz) und Daun durch die Eisel an den Niederrhein, und sind durch den Vulkanismus berührt, der auf ihnen und in ihrer Nachbarschaft auf die Schiefergebirge verändernd gewirkt hat; daher die mit Wasser gefüllten Krater erloschener Vulkane zu Gilsenfeld, Gemünden, Schalkemagen und andern Orten in der Eisel; daher das vulkanisch aufgeschwemmte Land an mehreren Orten (bei Döhrweiler, Hinterweiler u.); daher die Vulkane am Niederrhein, die Eaven und andere vulkanische Erzeugnisse, welche diese Gegenden so berühmt machen. Uebrigens sind auch die häufigen Verfeinerungen von Zoophyten und Schalthieren in dem Innern jener Schiefergebirge der unumstößliche Beweis, daß sie als Bildungen eines alten Meeres betrachtet werden müssen. Mehrere kleine Flüsse oder größere Bäche entspringen aus den Gebirgen der Eisel, so die Lieser, Salm, Prüm, Rims, Koll, Rett, Roer, Erst, Aar u.

Dieser Landstrich ist zwar wegen seiner Unfruchtbarkeit in üblem Rufe, doch ist der Boden eines nicht unbedeutenden Theiles gut. Das Land ist bergig und waldig, daher der Ursprung der vielen kleinen Flüsse und Bäche. Es ist reich an Naturerzeugnissen, worunter die erloschene Vulkane, die Kesselfelder, die sogenannten Maare (Gebirgsseen) und sehr viele Mineralquellen gehören). Die ausgefundnen Denkmale beweisen, daß die Römer auch dieses Land ihrer Cultur und der Anlage ansehnlicher Werke werth hielten. Hinsichtlich der letztern will ich hier nur die große consularische Heerstraße anführen, die durch das

1) In seinem noch handschriftlichen Werke Luxemburgum Romanum etc. 2) Gelbo nach Ausonius de Mosella: Nobilissus Gelbo celebratus piscibus, sagt er. 3) Die Mineralquellen in der vulkanischen Eisel sind fast alle ähnlich; aber von allen ist der Hirschbörner Mineralbad der vorzüglichste. Das Wasser ist sehr heiß und enthält, außer vieler freien und gebundenen Kohlensäure, Watron, Kochsalz, Glaubersalz, etwas kohlensaure Kalk- und Talkerde und ziemlich viel Eisen. Es ist daher sehr ersprießlich für den Magen.

Rand bis nach Geln geführt war — und zwar unter Ausguss durch Atripia, wie eine alte Steinschrift beweis't).

Die Erhebung der Eifel kann im Durchschnitt zu 14—1600 Fuß über dem Meere angenommen werden. In dem Zuge von Neureuberg über Balesfeld gegen Daun ist solche 13—1400 Fuß, von Balesfeld gegen Prüm und über Ormont nach Südborn und Dreiborn (im Regierungsbezirk Aachen) 18—1900 Fuß, und die hinter Prüm sich erhebende Schneifel (Schnee-Eifel) ist über 2000 Fuß hoch.

Der Gebirgszug, welcher die Wassertheide bildet, zieht aus dem hohen Ben zwischen Reifelscheid und Kronenburg (im Regierungsbezirk Aachen) über Esch, Bilsbaum, Gillsheim, Dreis und Grieb nach Koberg und Ulmen (im Regierungsbezirk Coblenz).

Die Schneifel (Schnee-Eifel), ein hohes, schmales, zwei Stunden langes Gebirge im Kreise Prüm, das von Brandtscheid nördlich nach Ormont zieht, aus Quadersandstein besteht, und dessen gesträuchiges Plateau und die sanft sich verlaufenden Abhänge mit Torfsümpfen, Moos und Heide bedeckt sind, gehört, sowie die Struth, ein großes Plateau in der Bürgermeisterei Sammersbach und mehrere andere hohe Gegenden im Schiefersgebirge zu den unfruchtbarsten Districten der Eifel<sup>1)</sup>. Dagegen wird der Bezirk, in welchem der bunte Sandstein und jüngere Kalkfall das Schiefersgebirge bedeckt und dessen Grenze über Esch, Gerolstein, Rodelsdorf, Balesdorf, Berrensdorf, Stadt, Birgel, Koberg, Gondelsheim, Weinsheim, Lauch, Schöndorf, Niederbiersdorf, Birresborn und Michelbach zieht, zu den fruchtbarsten Gegenden der Eifel gerechnet.

Der in der neuern Zeit durch Naturforscher verschiedener Nationen mehr bekannt gewordene vulkanische District der Eifel gehört zu ihren größten Naturmerkwürdigkeiten<sup>2)</sup>.

Die sehenswertheften Punkte desselben innerhalb des Regierungsbezirks Trier sind folgende: 1) Der Rosenbergherg. Er liegt eine Stunde südwestlich von Manderscheid. Sein Gipfel erreicht 717 Fuß über dem Wasser der kleinen Aall und der Riefer, welche gegen Norden und Osten seinen Fuß in schluchtigen Thälern befpülen. Seine Krater liegen in einem Zug von Westen nach Osten. Der westlichste derselben, der kleinste, und der zweite, bedeutend höher liegende, sind von einem hochaufgeworfenen Schladenschande und von Schlackensfelsen umgeben und mit Torf ausgefüllt; der dritte, gegen Osten gelegene, ist der wich-

tigste von allen. Aus seinen rundumschwebenden hohen Schladenschanden schlingelt sich hinab ein Lavaström, der, etwa 100 Schritte breit, über den Berg nach Osten, eine halbe Stunde lang, bis zum Hengengraben im Tiefersthal, wo er eine Mächtigkeit von ungefähr 30 Fuß erreicht. Nordnordwestlich dem Rosenberge liegt eine große, ungefähre eine halbe Stunde im Umfange habende runde Gebirgsverfierung, die einen herrlichen Anblick gewährt, und auf deren Sohle, neben dem Dorfe Mersfeld, das Maar gleichen Namens sich befindet. Die Tiefe dieses Sees soll 150 Fuß betragen; er hat einen fortwährenden Abfluß in ein nördlich von ihm ablaufendes Thal.

2) Gillensfeld mit Umgegend (im Kreise Daun) Born Hofe Spring bis in die Nähe von Gillensfeld erstreckt sich auf eine halbe Stunde ein vulkanischer Hügelzug, an dessen südlichem Ende der Vulkan, an nördlichen zwei Maare liegen, nämlich: a) Das Pulvermaar. Dieses ist von allen ähnlichen Bergsees der Eifel das größte. Es liegt auf einer betrübenden Berghöhe, ist kreisrund und misst nach einer Absehung 6500 Fuß. Die innere Fläche des Kraters wird von einem schönen Buchenwalde begrenzt. Die Oberfläche des Sees enthält 104 Morgen (magdeburger) ; die Tiefe desselben wird verschieden zu 32, 48 und 60 Klafter (192, 288, 360 Fuß römisch) und zu 98 Meters (300 Fuß rhein.) angegeben; an mehreren Stellen aber, namentlich in der Mitte und an der südwestlichen Seite behauptet man keinen Grund gefunden zu haben. Sein helles, frisches Wasser hat keinen sichtbaren Aus- und Einfluß, und behält fast immer den nämlichen Stand, der aber nicht die Höhe des Randes erreicht, jedoch etwas höher ist, als die Thäler, welche zu nächst an die Abhänge grenzen. b) Eine halbe Stunde von Strohn gegen Westen liegen drei Maare in einer Reihe. Das erste, Holzmaar genannt, in einem Walde gelegen, hat 24 Morgen (magdeburger) Oberfläche, liefert Hechte, Schleie und Krebse, hat keinen sichtbaren Einfluß, wohl aber Ausfluß durch eine Schleiße in einem künstlichen Damme. Sein vulkanischer Krater westlich ist eingekunken. Westlich von demselben liegt ein großes und ein kleines Torfmaare. c) Das Dorf Immerath mit zwei Maaren und einem vulkanischen Schladenberg. Das kleine Maar, südlich von diesem Orte gelegen, ist vor mehreren Jahren abgelassen worden und wird jetzt als Wiese benutzt. Das große Maar ist ein gegen 500 Fuß tiefer Kessel, in dessen Rand ein tiefes, schluchtiges Thal einschneidet.

3) Ubersdorf mit Umgegend. Der große, breite Schladenberg, südlich von Trittscheid, in der Eifelstadt, mit Uferseilen eines Kraters, ist getrennt durch das schmale Thal der Riefer von dem großen Vulkan, auf dessen niedrigem Theile Ubersdorf liegt, und welcher, den Schluchten und Thälern nach, einen Umfang von zwei Stunden haben mag. Eine Wiese, welche nach Osten abhängig ist, bildet seine Höhe; um sie liegen drei

1) Vergl. meine historisch-antiquarische Beschreibung über das Alter der Moselbrücke zu Trier (1826).

2) In William Cox's Leben und Denkwürdigkeiten Perrygo's J. v. Warborough kommt unter vielen Briefen auch einer des verstorbenen Houtknap, Hare, vor, der mit dem englischen Heere aus den Niederlanden durch die Eifel nach Trier gezogen war. Die Schilderung Hare's von der Eifel ist nicht sehr erfreulich. Er schreibt: „Ein kahler Boden, Gebirge mit nackter Oberfläche, aus deren Eingeweißen man schlimm Gelsen hervorzieht, eine schwebend kalte Luft, wie bei und mitten im Winter; mit diesen Dingen läßt sich die unermessliche Leere nicht malen, in die wir fallen.“ Die oben bezeichneten Districte mag der Engländer bemerkt haben. 3) Je feine in der Beschreibung der schon oben erwähnten Thäler des Verfassers der hiesig. topograph. Beschreibung des Regierungsbezirks Trier.

7) Die Angabe des Flächeninhalts dieses Maars und der folgenden ist aus den vor einigen Jahren stattgefundenen Catastralmessungen von dem oben genannten Verfasser entnommen worden.

einzelne Bergpartien, in welchen man ebenso viele vorwaltende Basalt- oder doch Ausbruchsstellen eines großen Gesteinsauslaufs erkennt.

4) Daun mit Umgegend. Hier erhebt sich ein vulkanischer Kopf mit hohen Basaltfalten, auf welchem die Burg und andere Häuser des Fleckens Daun liegen. Ihm östlich gegenüber, liegt ein Berg, der von einem Lava- und Schlackenfrange wie von einem Halbmonde umgeben wird und eine schwache Vertiefung umschließt. Aus der gegen Nordwesten gelegenen Öffnung verbreitet sich die verhärtete Lava in weiter Verästelung den Berg hinab.

Östlich von diesem Berge liegt der Raupberg, 632 Fuß hoch über der wechlich vorbeischießenden Eiser. Derselbe besteht aus Grauwackeschiefer, und umschließt in lothrecht-trichterförmigen Vertiefungen die drei Seen, Weinsfelder, Schalkenmehrener und Gemündenermaar, welche unmerkbar eingesenkte Krater sind.

Das weinsfelder Maar, das schönste derselben, liegt mitten auf dem Berge bei weitem höher als die beiden andern, ist kreisrund und ringum von einem ziemlich steil abfallenden Ufer umgeben, welches den Spiegel des Sees wie ein Wall umschließt. Die Fläche des Wassers, welches von einer außerordentlichen Klarheit ist, steht 367 Fuß höher als das Wasser der Eiser, und misst 63 Morgen (magdeburger). Der Umfang beträgt 4530, der Durchmesser 1442 Fuß (rhein.). Die Tiefe wird zu 314 Fuß (franz.) angegeben. Dasselbe hat weder Zu- noch Abfluß und keine genießbaren Fische.

Das schalkenmehrener Maar, am Fuße des Berges gegen Osten gelegen, hat 86 Morgen (magdeburger) Oberfläche, 98 französische Fuß Tiefe und zur Südseite Abfluß, welcher sich mit dem Altschade vereinigt und in dem Wasserlande des Sees keine Veränderung bewirkt. In diesem See werden gute Fische und Krebse gefangen.

Das gemündener Maar, das wechlichste und kleinste, hat eine Oberfläche von 24 Morgen (magdeburger) und eine Tiefe von 190 französischen Fuß. Dasselbe hat keinen sichtbaren Zu- und Abfluß, seine Fläche und steil gleichen Wasserlande. Der hohe Bergrand, welcher es umgibt, ist südlich mit einem Walde bedeckt, der das Dunkel des Wassers schauerlich hebt. Dazu gehören noch einige minder merkwürdige basaltische Anhöhen.

5) Der eigentliche vulkanische Bezirk der Eifel beginnt eine halbe Stunde wechlich von Daun, und hat zu äußersten Punkten Steinborn im Osten, Rodelsbühl im Westen bei drei Stunden, Nerod im Süden und Rodersdorf im Norden, bei zwei Stunden Entfernung von einander. Die Eruptionen drängten sich in alter Zeit in dieser waldigen Berggegend an einander. Wir sehen die Bergabhängige und die Thäler mit Lava-bildern überdeckt.

6) Noch sind zu berühren als vulkanische Punkte: der neroder Hof, ein durchaus verschalteter Vulkan; die Casselburg, Gerolstein und einige andere minder bedeutende.

Zu den Merkwürdigkeiten der Eifel gehört ferner noch die Eisehöhle bei Roth. Sie ist eine verlassene Hühnergrube, liegt in einem Walde, der einen Schlackenegel

überzieht, mit engem, gegen Norden gerichteten Eingange, und enthält auch im heißesten Sommer noch Eis, das mehrere Fuß stark ist. Im Winter trifft man dagegen in der Höhle kein Eis an, und wird, wie behauptet wird, ein warmer, aus derselben aufsteigender Dampf gespürt. (Hyllenbach.)

EISERSUCHT, kündigt sich schon durch den Namen als Leidenschaft an, denn Sucht, welches eine eingewurzelte Krankheit andeutet, wurde auf eingewurzelte Begierden übertragen, und diese sind Leidenschaften. Eifer zeigt Hitze an, mit welcher man einen Zweck zu erreichen strebt, und sonach würde Eifersucht die Leidenschaft des Erstrebens eines Zwecks bezeichnen. Es liegt aber hierin zugleich eingeschlossen, daß man jeden Andern von der Erreichung desselben Zwecks auszuschließen trachtet; man will eines Gutes, auf welches man einen vorzüglichen Werth legt, sich allein bemächtigen, allein den ganzen vollen Genuß desselben zu haben. Dieses Gut kann der Gegenstand jeder Neigung sein, vorzüglich aber ist es die Neigung zur Ehre und die Liebe, wodurch die Eifersucht erregt wird: und wenn man bei der Eifersucht gewöhnlich nur an die Liebe denkt, so hat dies unrichtig seinen Grund darin, daß sie bei dieser mit der größten Festigkeit wirksam ist. Man findet sie auch bei den Thieren, wo sie nur im thierischen Geschlechtstribe ihren Grund haben kann. Sehr oft mag sie auch bei dem Menschen seinen andern Grund haben, allein sonst kommt bei diesem noch das Gefühl verletzter Ehre und besonders der verletzten Persönlichkeit hinzu, und diese Verletzung muß um so schmerzlicher sein, da sie von einer Seite der kommt, wo man Alles aufbietet, um den Vorzug zu gewinnen, oder wo man sich schon bevorzugt glaubt, oder auf den Vorzug sich ein Recht erworben hat. Je größer der Werth man auf diesen Vorzug legt, desto tiefer der Schmerz. Dieser wird bei verschiedenen Naturen verschieden wirken; schwächere versinken in den Zustand der Kränkung, kräftigere werden empor und zu gewaltsamem Gegenstreben aufgeregt. Allgemein aber ist es, daß der Zustand mit Furcht beginnt, und diese erzeugt Argwohn gegen den geliebten Gegenstand und Haß gegen den, welcher von ihm bevorzugt scheint. So wird das Gemüth von Liebe, Furcht, Argwohn und Haß zugleich in Bewegung gesetzt, aber bei dem Einen erkalten Furcht und Argwohn, bei dem Andern der Haß das Ueberwiegende, und dieser in seinem stürmischen Ausbruch richtet sich auch

8) f. Geognostische Studien am Mittelrhein, von J. Steininger (Wien 1819). Dessen Gebrüderkarte der Linde zwischen dem Rheine und der Mos (1822). Die erloschenen Vulkane in der Eifel und am Niederrhein, von Demselben (1820). Dessen Neue Beiträge zur Geschichte der rheinischen Vulkane (1821) und Bemerkungen über die Eifel und die Aargone (1824). Das Oberrheine in Rheinland-Westfalen, von Röggebach, 4 Theile. Bonn 1822—1826. Geognostische Bemerkungen über die basaltische Gesteine des westlichen Deutschlands, von Kesterlein (Halle 1820). Übersicht der rheinischen und eiserer erloschenen Vulkane, von F. J. Freiherrn v. d. Wodt (Bonn 1826). Geographisch-topographische Beschreibung des Regierungsbezirks Arier (1828). Geographisch-topographische Beschreibung der Königl. preuss. Rheinprovinz, von F. v. Kesterff (Berlin 1830).

wol — sonderbar genug, auf Liebe — gegen den geliebten Gegenstand selbst, je mehr der Angewohn sich begründet, oder auch nur zu begründen scheint, denn zwischen Schein und Wirklichkeit hört da die Unterscheidung auf. Während der schwächeren Natur Argos und Verdruß die Brust beklemmt und die Kehle zuschnürt und sie sich im Stillen abkocht, bricht die kräftige in Jern aus, der zur Wuth übergehen kann. Auf Wache sinnen beide, planmäßiger vielleicht der Schwächere noch, denn er nimmt sie mit kaltem Blute; grausam aber kann sie bei beiden werden. — Es ist indessen hiebei noch manches Problem zu lösen, und ein nicht unwichtiges ist das, ob Eifersucht ein Beweis der Liebe ist, und ob keine Liebe ohne Eifersucht sein könne. Dies Letzte ist oft behauptet worden, und es hat sogar zu Prüfung der Liebe Veranlassung gegeben, besonders bei Frauen und Fräulein, welche dann wol urtheilen: Er liebt mich nicht, denn er wird nicht eifersüchtig; ich bin ihm gleichgültig. Dies ist aber ein sehr bedenklicher Punkt. Wahre Liebe wird schwerlich zu Eifersucht geneigt sein, denn sie gründet sich nicht bloß auf gegenseitige Neigung, sondern auch auf gegenseitige Achtung, die jedes von seiner Seite unerläßt erhalten wird, und dies gibt ein unerschütterliches Vertrauen. Das gegen ist das Mißtrauen der Eifersucht ein Beweis von wenigstens wankend gewordener Achtung auf einer Seite. Soll nun durch Erregung von Eifersucht die Liebe geprüft werden, so kann dies sehr unsichere Resultate geben. Man kann sich die Achtung dadurch verschaffen und eben dadurch die Liebe zur Gleichgültigkeit erkalten, sobald man es nicht der Mühe werth hält, eifersüchtig zu werden. Wird aber Eifersucht erregt, so kann sie ihren Grund mehr in der Eigensiege als der Liebe haben, und man kann von beiden Seiten mit der Eifersucht aus bloßer Eitelkeit kolettiren, was dann ebenso komische Scenen geben kann, als bei der wirklichen Leidenschaft tragische eintreten. In jenem Falle ist es mehr Eifersüchtelei, als wirkliche Eifersucht, die ihr Spiel treibt. Von einzelnen Anwendungen ist aber die Sucht zu unterscheiden, die in dem Egoismus ihren Grund hat, der aber entweder sich selbst vertrauen kann, oder nicht. Im ersten Falle wird Eitel, im andern Mißtrauen in seine eigene Kraft und seinen eignen Werth Ursache der Eifersucht, und in dieser Hinsicht plagt der Dämon der Eifersucht am ärgsten ältere Frauen, welche junge Männer geheirathet, und Männer, die als Jünglinge ausgeworfen haben. Weiber können es dahin bringen, daß ihre Opfer nicht schuldlos fallen. (H.)

**EIGELDINGEN**, katholische Pfarrdorf im großherzogl. badischen Bezirksamte Stodach, über eine teutsche Meile gegen Abend von der Amtsstadt an der Poststraße nach Donaueschingen, ein Bestandtheil der Herrschaft Langenkeim des Grundherrn Grafen von Langenstein, mit 825 Bewohnern, die alle Katholiken sind, zum Theile, etwa 24, in der nachbäuerlichen Lehnshölle und in den Höfen Daunenberg und Proppsthal wohnen und von Zellbäum und Birkhübel leben. Der Ort ist sehr alt, und war ehemals eine Besingung der Abtei Reichenau, wozin ihn Graf Gerolt, Herzog von Schwaben, der Stammvater

des Herzogengeschlechtes von Gerolt, im J. 799 ver-schenkt hat (s. übrigens den Artikel Langenstein).

(Th. Afr. Leger.)

**EIGENEN**. Dieses im Hochdeutschen fast veraltete Wort ward früher zwar auch statt zu eigenen, zu e-igen oder zu Eigenthum machen überhaupt, gebraucht. In engerer Bedeutung ist aber eigenen so viel als Le-hen in freies Eigenthum verwaubern, allodialis-iren. Ohne hier auf die etwas zweifelhafte und da-bei dunkle Stelle des Allmannschen Lehnsrechts, Cap. 64: „Eigent ein Mann sine Lehen“, einzugehen, mag zum Beweise der angegebenen Bedeutung eine Urkunde des Grafen Berthold von Durnberg vom J. 1315 auf Kar-tharintag dienen. Berthold hatte seinem Bruder glei-ches Namens und dem Johanniterorden Kundorf und an-dere Güter verkauft, und fügt nun in dem angeführten Weibriefe die Verwilligung hinzu: „erlawen wir als langne er lebt, was er guts kauft oder an sich ge-winnet, das von uns zu Lehen gehoeret“ — sul-tenn eigenn wir vund unsere erben, nach allem rechte vund freihait als man gutt eigenn soll — vund nach seinem Tode — so ersullen wir oder — unsere erben leynn guett fürbas mehr eigenn dann (das) der Ordenn vonn sant Johans hospital vonn Jerusalem ge-winnet oder kauft.“ Eigenen verdient wol statt des fremden Wortes allodialisiren in die Lehnsrechtssprache wieder aufgenommen zu werden. (v. Arnaldi.)

**EIGEN-GERICHT**, d. h. Gericht für eigene Leute. So bestemdend es Manchem sein mag, daß es in Deutsch-land eigene und besondere Gerichte für Erledigung der Sachen leideigener Leute gegeben habe, so trüht er-klärt sich das Dasein solcher Gerichte doch aus der alten teutschen Verfassung, nach welcher diese Gerichte sogar durchaus notwendig waren; es hätte sonst ein wesent-liches Stück in der Verfassung ganz gefehlt. Bekanntlich haben wir noch jetzt in Deutschland Pfarergerichte. So z. B. heißt es in der bekannten bairischen Declaration vom 19. März 1807, welche zu Folge des Art. 14 der teutschen Bundesakte in allen Bundesstaaten für die de-tailirte Normirung der Verhältnisse der Mediatisten als Norm und Basis angesehen werden soll, daß die sub-jicirten Fürsten und Grafen und ihre Erben, wenn sie sich eines pfebrischen Verbrechen schuldig machen, durch Richter ihres Standes gerichtet werden sollen. Der Gebrauch derartiger Pfarergerichte war aber bekanntlich in den frühesten Zeiten allgemein; es galt der Grund-satz: par pari judicatur. Namentlich konnte schon in den ältesten Zeiten der Freie nur durch Freie gerichtet werden; ein Satz, der eine notwendige Folge der Ge-samtvorhältnisse und Gesamtverfassung unserer Väter-tern war. Der Mittelpunkt des gesammten Volkslebens war bei ihnen die Volks- und Gemeindeversammlung der freien Männer. In dieser Versammlung konnte kein Un-freier erscheinen. Es braucht hierbei nur daran erinnert zu werden, daß die alten Germanen in ihre Versamm-lungen nicht anders, als gewaffnet eintreten (Tacit. Germ. Cap. 13), daß aber kein Unfreier Waffen tragen durfte, weshalb ihm, wenn er sich mit einer Lanze blicken

ließ, dieselbe auf dem Rücken zerbrochen werden sollte, wie noch in den fränkischen Capitularien (Lib. V. Cap. 247) zu lesen ist. Auch erschienen die freien Gemeindeglieder noch damals gewehrt und gewaffnet auf der Waffstatt, wie z. B. die Lex Salica Tit. 47. Cap. 1 bezeugt: In ipso mallo sentum habere debent. Denn was von der Volks- oder Gemeindeversammlung im Allgemeinen galt, galt insbesondere auch von den Gerichten, welche, wenn es Ehdinge waren, gradezu mit den Gemeindeversammlungen zusammenfielen, und für den Fall, wo es Wortdinge waren, die Gemeindeversammlung wenigstens repräsentirten (vergl. den Art. Echtding).

Die unfreien oder hörigen Leute wurden daher, wie von den gebachten Versammlungen, so auch von den diesen Versammlungen entsprechenden Gerichten ausgeschlossen. Waren ihre Rechte hier zu vertreten, so geschah es nicht durch ihre eigene Hand, sondern durch die Hand ihres Herrn; sowie es denn auch der Herr war, der für die Handlungen der Hörigen, welche aber natürlich für ihre Person keineswegs der gebührenden Strafe entgingen, einstehen, namentlich den Schaden ersetzen und an den Richter die Buße zahlen mußte, wenn er bei dem Vergehen seines Leibeigenen auch nicht concurrirt hatte (Lex Salica Tit. 13. L. Burgundionum Tit. 4. Cap. 4).

Wie indessen die freien Leute in ihren Gemeinden und Genossenschaften eine Gesamtverbindung (Bürgschaft, *fideljussio*, *conjuratio*) unter einander bildeten, ganz so die hörigen Leute, so weit sie unter dem gemeinschaftlichen Schutze eines Herrn standen. Recht deutlich ersieht man das aus den Gesetzen des angelsächsischen Königs Cnut (II. 28), worin es heißt: „And haebbe aele ladafor his hireloman on his agennom borge.“ Jeder Herr hatte also seine Leute in seiner eigenen Bürgschaft; dieselben bildeten unter seinen Aufsicht eine besondere Genossenschaft, ähnlich der Genossenschaft, worin die freien Leute unter einander standen. — Die einzelnen Hörigen verhielten sich in dieser Genossenschaft im Ganzen so zu einander, als die einzelnen Freien zu einander in der freien Volks- oder Gemeindeversammlung, und wie in diesen letzten Versammlungen nicht allein die das Gemeinwesen näher oder entfernter betreffenden Angelegenheiten der Administration berathen, sondern auch die Rechtsfachen unter den Gemeindegliedern erledigt wurden (*Tacitus*, Germ. Cap. 12), ganz so in den Versammlungen der Hörigen, welche indessen ursprünglich lediglich von dem Willen ihres Herrn (der in diesen Versammlungen entweder selbst den Vorsitz führte, oder sich durch einen Dritten vertreten ließ), späterhin von dem Hofrechte (*jus curiae*) abhängig waren, das sich, unter ausdrücklicher oder stillschweigender Billigung des Herrn, für dessen Hinterlassen im Laufe der Zeit gebildet hatte. Wie gesagt, unter den Hörigen entschied nur das Hofrecht, nicht das Volkrecht (*Lex*), sondern dieses galt bloß für die freien Germanen, weshalb sich zwischen Hofrecht und Volkrecht der nämliche Gegensatz fand, wie zwischen der Genossenschaft der Freien und Freien (Capitular. IV. a. 819. Cap. 4).

Aus Vorchendem ergibt sich nun hinlänglich die historische Nothwendigkeit der Eigen-Gerichte. Diese Gerichte haben sich das ganze Mittelalter, und hin und wieder selbst bis in die neuesten Zeiten, mit größern oder geringern Veränderungen erhalten. Gegenwärtig ist freilich wol nirgends mehr davon die Rede; die Leibeigenschaft ist seit dem letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts fast überall verschwunden; besteht sie aber hier oder dort, als auffallende Ausnahme von der Regel, noch jetzt, so dürften doch wol keine Eigen-Gerichte mehr verkommen, die schon früher immer seltener geworden waren. Ein besonders merkwürdiges Beispiel bildete noch im vorigen Jahrhunderte das fürstlich heffische Land: Eigen- und Rügegericht zu Obersteinhausen, oder der Eigengstuhl im Amte Blankenstein; nur eigene Leute des Fürsten waren demselben unterworfen. Es hatte dasselbe sein eigenes Recht und seine eigene Gerichtsordnung (vergl. *Haltius*, Glossar. a. v. Eigen-Gericht), und die dasselbst befindlichen liturgischen Riten).

Daß das Verfahren bei diesen Gerichten dem allgemeinen, altteutschen Gerichtsverfahren entsprach, versteht sich von selbst. Insbesondere beruhte es auf dem Grundsatz der *Par pari judicetur*. Die Gesessenen der streitenden oder zu beklagenden Personen waren es, welche (unter dem Vorhabe ihres Herrn, oder des Stellvertreters desselben) das Urtheil schieden. Seitdem jedoch die *Paritatisfahrt* in Abgang zu kommen begann, fing sie an, sich auch bei den Eigen-Gerichten allmählig zu verlieren (Maurer, Geschichte des altgermanischen Gerichtsverfahrens. S. 324 fg.). Es wurden herrschaftliche Richter bestellt, welche die Gerichtsbarkeit darin ebenso übten, wie in allen übrigen Gerichten. Doch hat sich z. B. bei den Meierdingen- und Pflanzungsgerichten im Hildesheimischen und Braunschweigischen bis in neuere Zeiten ihre Wesung mit Gemeindegessenen erhalten (Maurer S. 331). Denn diese Gerichte gebören, wie auch die Leibeigens- und andere Gerichte ähnlichen Namens, gleichfalls zu den Eigen-Gerichten; oder bezogen sie sich in den neuern Zeiten nicht mehr grade auf eigene Leute, sondern auf Bauern überhaupt, so hatten sie doch wenigstens ursprünglich die Bedeutung und den Charakter von Eigen-Gerichten (vergl. insbesondere noch Kunde, Grundsätze des gemeinen teutschen Privatrechts §. 529. Darg, Handbuch des heutigen teutschen Privatrechts Th. V. S. 379 fg.). (Dieck.)

**EIGENLEUTE** (eigene Leute, leibeigene Leute, *homines proprii*). Es sind darunter Leute zu verstehen, die der Leibeigenschaft unterworfen sind, d. h. derjenigen zum Vortheile eines Herrn gerathenden, hauptsächlich durch Zins- und Frohnpflicht ihr charakterisirenden Beschränkung der persönlichen Freiheit, welche von dem Herrpflichten nicht einzeln aufgeboben werden konnten, und sich zugleich auf dessen Nachkommenschaft fortpflanzte.

Die Leibeigenschaft oder Hörigkeit findet sich zwar schon in den frühesten Zeiten der vaterländischen Geschichte, und namentlich gedröhrt ihrer Tacitus (Germ. Cap. 24. 25). Doch bildet sie kein ursprüngliches teutsches Verhältniß; sie ist erst durch fränkische Gefangennehmung oder

Eröberung entstanden, und bezog sich daher nicht auf die Stammesgenossen, sondern auf die Fremden (Feinde), die man, als Sieger, in seine Gewalt erhalten hatte. Der Gefangene, welcher mit dem Leben davon kam, verdankte seinem Sieger Alles; er war dessen eigener Mann im strengsten Sinne des Wortes, von demselben abhängig mit Allem, was er war und hatte (Grimm, deutsche Rechtsalterthümer S. 320. 321). Doch muß man den Fall der Gefangennehmung des Feindes von dem Falle unterscheiden, wo eine förmliche Eröberung eines ganzen Landstriches stattfand. Hier war das Loos besser, welche von den unterjochten Einwohnern daseibst sitzen blieben, ein milderes, und zugleich, nach den im concreto grade obwaltenden Verhältnissen, gar sehr verschieden.

Es kommen Beispiele vor, daß der siegende Stamm nicht einmal die Abtretung eines Theiles vom Grund und Boden des andern Stammes erlangte, sich vielmehr mit gewissen Abgaben, die ihm entrichtet wurden, begnügen mußte; dies galt unter Andern (nach Caesar, De bello Gallico Lib. IV. Cap. 3) von den Ubieren, deren Abhängigkeit von den Sueven sich auf eine bloße Zinspflichtigkeit beschränkte. Wo dies der Fall war, wurde die Freiheit eines solchen Stammes an sich gar nicht gefährdet, obwohl die Zinspflichtigkeit immer auf ein untergeordnetes Verhältniß zu dem zinsberechtigten Stamme zurückwies. — Allein daneben kommen auch Beispiele vor, daß der unterliegende Stamm entweder einen Theil seines Landes abtreten mußte, wogegen er, die übrigen Theile eigenthümlich behielt; oder daß er zwar im Besitze blieb, aber das (echte) Eigenthum verlor, und auf ein, dem spätern hochrechtlichen Besitze entsprechendes, durch Abgaben und sonstige Grundlasten beschweretes Besizrecht beschränkt wurde. Geschaß Ersteres, wie z. B. bei der Unterwerfung der Sequaner unter Ariovist (Caesar, De bello Gallico. Lib. I. Cap. 31), so wurde damit freilich die Freiheit noch nicht nothwendig gefährdet; allein weil dadurch eine aus dem siegenden und besiegten Stamme bestehende, gemischte Bevölkerung entstand, und deshalb der Sieger fortwährend, grade hier, desto nachdrücklicher sein Übergewicht die Besiegten fühlen lassen konnte, so war es sehr natürlich, daß die Letztern sich (wie es auch späterhin, unter ähnlichen Verhältnissen, so oft geschah) häufig genug den Erfern freiwillig ergaben, um unter deren Schutze Ruhe und Sicherheit zu genießen. Geschaß dagegen Letzteres, d. h. wurde das Landeigentum des unterjochten Stammes in einen dem hochrechtlichen Besizrechte analogen Besiz verwandelt, wie es, nach der alten im Sachsenspiegel 3. B. Art. 44 enthaltenen Sage, bei der Unterjochung des nördlichen Thüringens durch die Sachsen geschehen ist, so wurde der gesammte Stamm, so weit er nicht auswanderte, unfrei.

Die Lage der Unfreien war nun, wie bereits bemerkt, schon wegen der so verschiedenen Verhältnisse, unter welchen überhaupt die Hängigkeit in den einzelnen Stämmen ursprünglich entstanden war, sehr verschieden. Ebenso aber gestaltete sie sich, unter den eigenthümlichen Verhältnissen, welche späterhin auf die Geschichte der einzelnen

Stämme verschiedenartig einwirkten, gar sehr abweichend im Laufe der Zeit. So z. B. war es Regel, daß in den öffentlichen Versammlungen nur freie Männer zusammenstraten; nichtdestoweniger wird hinsichtlich der Sachsen in einer berühmten und allbekannten Stelle aus dem Leben des heil. Lebuin (Pertz, Monum. II. pag. 361), worin von den Eßlingen, Frilingen und Rassen gesprochen wird, bemerkt, daß „ex isleml ordinibus tripartitis.“ — also nicht bloß vom Adel und den gemeinen Freien, sondern auch von den Rassen, d. h. den Nichtfreien (Serviles, wie sie in Lebuin's Leben genannt werden) — einmal des Rathes zu einer bestimmten Zeit, je 12 Männer gewählt worden seien, die ein „generale concilium“ gehalten, und über das allgemeine Beste Verathungen gepflogen hätten. Vergleicht man damit folgende Stelle aus der Additio Sapientium zum fränkischen Volksrechte Tit. 8. De rebus fugitivis, welche so beginnt: „Si servus, aut ancilla, aut equus, aut bos, aut quodlibet animal, fugiens dominum suum etc.“ und worin also der Unfreie zu den Sachen gezählt, und gewissermaßen an die Spitze der Hausthiere gestellt wird — so hat man ungefähr die beiden äußersten Enden der mildesten und strengsten Unfreiheit der Vorzeit unter einander, zwischen welchen äußersten Entfernungen dann noch verschiedene Mittelstufen lagen.

Eine Unfreiheit, die etwa der römischen Sklaverei entsprochen hätte, war aber bei unsern Vorfahren gewiß selten. Dies tritt schon in Tacitus (Germ. Cap. 24. 25) hervor. Tacitus unterscheidet bekanntlich zwei Fälle. Erstens spricht er von demjenigen, welcher im Spiele Alles verloren und auf den letzten bevorstehenden Wurf seine eigene Person und Freiheit gewagt hatte. Im Falle eines unglücklichen Wurfs wurde ein solcher, wie Tacitus berichtet, des Gewinners eigener Mann, in Folge der freiwilligen Ergebung, welche darin lag, daß er sich und seine Freiheit auf's Spiel gesetzt hatte. Einen auf diese Weise unfrei gewordenen Mann hätte (sagt Tacitus) der gewinnende Theil auswärts verhandelt, um sich der Scham des Gewinnstes zu entziehen. Ob es mit dieser Nothig seine Nützlichkeit habe, möge dahin gestellt bleiben; so viel ist wenigstens gewiß, daß die Unfähigkeit der Befriedigung des Gläubigers (und hierher gehört doch der Fall, wo der Verspielende die Summe, um welche er spielt, nicht zu leisten vermag) späterhin zwar auch die Unfreiheit nach sich zog, jedoch nur auf so lange, als die Schuld nicht abgearbeitet war (L. Bajuvavir. Tit. II. Cap. 1. §. 5). Man möchte daher eher annehmen, daß der Verspielende Schuldnecht seines Gläubigers geworden sei, und die Freiheit wieder erlangt habe, nachdem er etwa eine solche Summe abgearbeitet, als sie seinem Befriedige entsprach (Tacitus, Germ. Cap. 21). Zweitens: Dem Falle der durch solche freiwillige Ergebung entstandenen Unfreiheit setzt Tacitus die „caeteros servos“ entgegen; von diesen aber berichtet er: „Caeteris servis, non in nostrum morem descriptis pro familiarum ministeriis, utuntur; suam quisque sedem, suos penates regit; frumenti modum dominus, aut pecoris, aut vestis, ut colono iungit; et servus haecenus paret. Ver-

herare servum, ne vinculis et opere coercere, raturae occidere solent, non disciplina et severitate, sed impetu et ira, ut inimicum: nisi quod impune. Aus dieser Beschreibung geht zwar hervor, daß verglichenen Leibeigenen von der Gnade ihres Herrn abhängig waren, und, ihm gegenüber, nur Verpflichtungen, nicht Rechte hatten. Zugleich aber ergibt sich doch daraus, daß das Verhältnis zwischen Herrn und Hörigen immer moralisch geregelt war; wodurch es, bei den strengen Sitten der alten Germanen, mindestens ebenso große Sicherheit erhielt, als wäre ihm schon damals ein rechtlicher Schutz zu Theil geworden, den es übrigens späterhin auch erhielt. Jedenfalls war die Lage solcher Leibeigenen nicht zu vergleichen mit der Lage eines Sklaven, wie auch Tacitus ausdrücklich bemerkt. Ihre Lage war vielmehr immer schon ähnlich der Lage, worin sich die Hörigen während der spätern Periode befanden. Der Herr überließ ihnen ein Grundstück, welches zwar immer des Herrn Eigenthum blieb, aber doch äußerlich als ihr Grundbesitz erschien, auf welchem sie eigenen Heerd und eigenes Feuer hielten, nur daß sie dem Herrn frohn- und zinspflichtig waren. Alles ganz ebenso, oder doch ähnlich, wie bei den Hörigen Leuten der neuern Zeiten. Es ist daher der schon oben ausgeführte Satz zu widerlegen, daß eine der römischen Sklaverei entsprechende Unfreiheit bei unsern Altvordern ohne Zweifel selten gewesen sei. Gewiß fand sie sich nur da, wo die Leibeigenen von andern Völkern gekauft, oder angeführte Kriegsgefangene waren; schwerlich in solchen Gegenden, wo die Hörigkeit durch Unterwerfung eines ganzen Volkes, oder eines Theiles davon entstanden war (Eichhorn, Zeitsche Geschichte S. 15).

Die Unfreiheit wurde schon sehr früh theils durch Sitte, theils (und ganz besonders) durch die Reception der christlichen Religion gemildert. Heißt es z. B. in den Quellen des kanonischen Rechts (Can. 68. Caus. 12. quæst. 2) bereits während der ersten Jahrhunderte: „Quam redemptor noster, — disrupto, quo tenebamur capivi, vinculo, pristinae nos restitueret libertati, salubriter agitur, si homines, quos ab initio natura liberos protulit, et ius gentium iugo substituit servitutis, in ea, in qua nati fuerant, mannuntentis beneficio libertate reddantur.“ — so konnte dies auf die neu bekehrten Germanen natürlich seine Wirkung nicht verfehlen. Aus dem, früher der bloßen Sitte, nicht dem Rechte angehörnden Verhältnis wurde allmählig ein Rechtsverhältnis, welches zuletzt unter den Schutz des Königs kam; zuerst am frühesten bildete sich dies, wie es scheint, bei den Hörigen der Kirche, dann auch bei den Hörigen anderer Herren; namentlich enthält die Lex Bajuvariorum Tit. I. Cap. 14 einen eigenen Abschnitt, worin „de colonis vel servis ecclesiarum, qualiter servantur,“ gehandelt wird. Je häufiger derartige Satzungen (Hofrechte, jura curiae) wurden, und je mehr sie an äußern Umfang gewannen, desto mehr verlor sich die Abhängigkeit der Unfreien von der Willkür ihres Herrn, und mußte einen desto mildern Charakter die Unfreiheit annehmen. Laut der schon oben mitgetheilten

Stelle aus der Additio sapientum zum fränkischen Rechtsbuch gab es zwar hin und wieder noch in den fränkischen Zeiten eigentliche Leibeigene, die zuletzt bloßen Sachwerth hatten; allein doch immer nur als eine Ausnahme von der Regel, welche sich, aus den angegebenen Gründen, mit der Zeit ganz verlor. Die Rechtsbücher wissen durchaus nichts mehr davon; konnte daher der Herr zur Zeit des Tacitus seinen eigenen Mann ungestraft tödten, was indessen, schon damals, nur selten vorkam, und nicht in der disciplina und severitas seinen Grund hatte, sondern impetu et ira geschah, so heißt es dagegen namentlich im Schwabenspiegel Art. 61. 69: „Der egen leut dat, und kommt eins in seinem dienst in sietum, und wil im der Herr in notturffen mit eze raten kommen, und vertribt in von seiner hilff und von seinem hauss offentlich, und kommt im mit eze hilff, do er im wol gefellen mocht, und wird er gesund; der mensch ist veydan frei und ledig.“ — „Der seinen egen knecht zu tod flicht on schuld und on gericht, das er in mit großem recht got sol gelten und dem richter büßen; ob man in beflaget vor einem richter, man nymmet im billik seinen leib darumb.“

Der Schwabenspiegel berichtet dies nicht etwa als einen erst neu entstandnen Rechtsatz; er erwähnt es als etwas längst Anerkanntes, was dem auch durch das frühere Recht bestätigt wird, namentlich schon durch das Recht aus der fränkischen Periode. Es ist bereits angegeben worden, daß eigentliche Leibeigene damals nur noch hin und wieder sich fanden. Der Regel nach fand sich nur noch die mildere Unfreiheit, welche man technisch Hörigkeit zu nennen pflegt, ohne daß man sich durch den in den fränkischen (lateinisch geschriebenen) Quellen so oft vorkommenden Ausdruck Servus zur Annahme des Gegeentheils verleiten lassen darf.

Jedoch standen diese Hörigen zur Zeit der Volksrechte durchaus nicht in einer und derselben Lage, vielmehr sind unter ihnen die Hofhörigen (coloni) und Dienstleute (ministeriales) zu unterscheiden; die Erstern befaßen ein ihnen zur Bewirtschaftung übergebenes, herrschaftliches Grundstück (Lex Bajuvariorum. Tit. I. Cap. 14), die Letztern versahen dagegen die Dienste am Hofe des Herrn (Lex Alemannorum. Tit. 79). Darin standen Beide zwar einander gleich, daß sie die eigentlichen Freiheitsrechte (Eichhorn, Einleitung in das 2. R. S. 48) entbehrten, namentlich also keinen Theil an der Volksversammlung und dem Volksrechte (Lex) hatten, sondern dem herrschaftlichen Hofrechte unterworfen waren. Da aber die Ministerialen, weil sie die nächsten Umgebungen des Herrn bildeten, in näherer Berührung zu Letztern standen, so war natürlich, daß sie gewisse Vorzüge vor den Colonen erlangten. Diejenigen Ministerialen, denen der Herr besonders wohlwollte, wurden sogar zu dem so ehrenvollen Kriegsdienste, sowie zu anderweitigen Ehrendiensten am Hofe des Herrn, gebraucht, auch mit erbtäglichen Löhnen belohnt, oder zu Administratoren größter herrschaftlichen Landgüter erhoben (Lex Salica Tit. 28. Cap. 1. 2. Capitalar. de villis. Cap. 10). Stetlich

hängen die Vorfälle des Ministerialen vor den Colonen Anfangs von der Gnade des Herrn ab; im Laufe der Zeit nahmen sie aber immer mehr einen wirklich rechtlichen Charakter an, was nun so natürlicher war, als gleichzeitig sich die Verhältnisse der Hörigen überhaupt allmählig fester gestalteten, und das Hofrecht immer weniger abhängig wurde von der Willkür des Herrn. Wobten indessen nimmer die Ministerialen eine mit vorzüglichem Rechten ausgestattete Classe der Hörigen, so bezog sich dies doch zunächst nur auf diejenigen, welche zu Kriegs- und Ehrendiensten gebraucht wurden, also auf diejenigen, aus denen in der spätern Zeit die Milites servientes hervorgingen, die einen Hauptbestandtheil der mittelalterlichen Ritterschaft ausmachten (Scheid vom Adel; in der Vorrede zur Mantissa documentorum. pag. 31).

Ubrigens aber waren und blieben die Ministerialen in der fränkischen Periode, wie auch während des spätern Mittelalters, hörige und unfreie Leute, weshalb von ihnen, gleichwie von den Hörigen, die Freigelassenen zu unterscheiden sind.

Diese Freigelassenen waren natürlich nicht mehr hörig; jedoch keineswegs an und für sich auch vollkommen frei. Schon Tacitus (Germ. Cap. 25) sagt: „*Liberti non nullum supra servos sunt; raro aliquod momentum in domo, nunquam in civitate.*“ Zwar setzt er hinzu: „*Exceptis duntaxat iis gentibus, quae regnantur; ibi enim super ingenuos et super nobiles ascendunt.*“ Doch galt dies schwerlich von allen Stämmen, die einen König hatten, und gewiß erst wenn es den Widerspruch der gemeinen Freien, sowie des Adels; wenigstens bezeugt das die spätere Geschichte, und zwar zu einer Zeit, wo die alte teutische Nationalfreiheit doch bereits sehr gefährdet war. Man vergleiche nur, was Regino (ad annum 900) im folgenden berichtet: „*Inter Zuendipoldum et primores regni inexplabilis oritur dissensio propter assiduos deprædationes et rapinas — et quia, cum mulieribus et ignobilioribus regni negotia disponent, honestiores et nobiliores quoque deiecerat.*“ Eine passende Erklärung erhält diese Notiz durch die Bemerkung Thegan's (De gestis Ludovici. No. 50), also lautend: „*Sed sanum sperare cavendum est, ne amplius fiat, ut servi sint consiliarii sui, quia, si possunt, hoc maxime construunt, ut nobiles opprimant, et eos cum vilissima propinquitate eorum exaltare student.*“ Es geht hieraus zugleich hervor, wie sehr namentlich die Ministerialen öfters bevorzugt wurden, was denn natürlich auch von denen gelang, welchen der Herr die Freilegung gewährt hatte. Indessen waren solche ungebührliche Bevorzugungen immer nur Ausnahme von der Regel, gewiß selbst bei den Stämmen unter einem Könige. Der Recht nach behielt es fortwährend bei dem Sage des Tacitus sein Bestehen: *Liberti non nullum supra servos sunt*; sie standen in einem Verhältnisse, welches zwischen Hörigkeit und Freiheit die Mitte hielt. Mit Recht hat man sie für unvollkommen frei erachtet. Sollten sie die volle Freiheit auf rechtlichem Wege erhalten, so mußte es mittels eines förmlichen Beschlusses

der Gemeinde geschehen, oder späterhin, frühem der Gemeindefürste in einen Königlichen übergegangen war, durch eine förmliche Erklärung des Königs. Daher sagt z. B. Paulus Diaconus (De rebus Longob. Lib. I. Cap. 9) von den Longobarden: „*Ut bellatorum possent ampliare numerum, plures a servili iugo creptos ad libertatis statum producant, utque rata eorum libertas haberi posset, sanciant more solito per agnitam, immurmurationes nihilominus ob rei firmitatem quaedam patriæ verba.*“

Allen wenn die Freigelassenen durch die gewöhnliche Manumission auch nicht die volle Freiheit erhielten, so standen sie doch den freien Leuten um vieles näher, als die Ministerialen, von welchen man sie daher sehr pössend durch das Wort *Schuhhörige* unterschieden hat. Denn, beim Mangel der vollen Freiheit bedurften sie immer noch des Schutzes durch die Hand eines Dritten, ihres Schutzherrn. Wählten sie sich keinen besondern Schutzherrn, so standen sie unter dem Schutze des Königs, welcher deshalb auch ihr Wehrgeßel ertheilt. Recht deutlich ergibt sich dies aus dem Capitulare vom J. 788 Cap. 7: „*(Qui) per chartam ingenuitatis dimissi sunt liberi, ubi nullum patrocinium et defensionem non habent, similiter regi componantur XL solidis.*“ Ihre Abhängigkeit vom Schutzherrn, der sie namentlich im Volksgerichte zu vertreten hatte, war inzwischen nur gering; der Herr blieb auf das Wehrgeßel des Schutzherrigen beschränkt (Capitular. laud. Cap. 5. 6. 7), und außerdem fiel ihm, bei kinderlos erfolgtem Tode, die Verlassenschaft zu (Lex Ripuarior. Tit. 57. Cap. 4). Const. aber hatte der Herr, so viel bekannt, weder über die Person, noch über das Vermögen des Schutzherrigen Rechte; es wird dies bestätigt durch folgende Formel Marculf's (Lib. II. No. 32): „*To illo ex familia nostra — ab omni vinculo servitutis absolvinus, ita ut deinceps — vitam ducas ingenuam, et nulli heredom — nostrorum — servitium impendas, nec libertinitatis obsequium debeas nisi soli deo — peculiare concessio, quod habes ab deinceps elaborare poteris.*“ Nur dann hatte der Herr noch ansehnliche Rechte, wenn er sie sich bei der Manumission ausbedungen hatte, wie ebenfalls Marculf (II, 33) bezeugt: „*Absolvinus — te ab omni vinculo servitutis, ea conditione, ut — mihi deservias.*“ Ein specieller Vorbehalt solcher Bedingungen scheint aber freilich in den meisten Freilegungsacten geblieben zu sein; er bestand meist in der Reservation von Diensten und Zinsen, wie theils die angeführte Stelle aus Marculf, theils die Wachsinsigen (cearari) bezeugen, d. h. die Freigelassenen der geistlichen Stiftungen, welche ihre Freigelassenen zu einer Leistung von Wachs, dessen sie in so großer Masse bedurften, zu verpflichten pflegten (Capitular. a. 779. Cap. 15).

Ubrigens hatten, wenigstens bei den Franken, gewisse Arten der Freigelassenen wieder Vorrechte vor den übrigen; nämlich die tabularii und denariales. Der Letztere, d. h. der im Volksgerichte oder vor dem Könige (unter Dazwischkunft eines Denarius, womit er sich symbolisch löskaufte, L. Salic. Tit. 37. Cap. I. Glosa

Malberg. ad hoc Cap.) freigelassene Mann, genoss fast gleiche Rechte mit dem Freien; er heisst daher auch ingenuus und namentlich war seine Ehe mit einem Freien keine ungleiche (Lex Ripuarior. Tit. 57. Cap. 1. 2). Der Tabularius dagegen, d. h. der in der Kirche (durch einen Freier) freigelassene Mann (Capitular. a. 788. Cap. 6), stand zwar im Ganzen in den nämlichen Verhältnissen, als der Denarialis; allein (woon beim Ersten nichts erwähnt wird) seine Ehe mit einem Freien war keine gleiche und die Kinder folgten der ärgern Part (Lex Ripuarior. Tit. 58. Cap. 11).

Hiermit wären nun die merkwürdigsten Verhältnisse der selbstigenen, übrigen und nicht vollkommen freien Leute bis zum Untergange der fränkischen Dynastie angegeben. Es fragt sich, wie diese Verhältnisse sich späterhin gebildet haben.

Rassen sich, bis etwa gegen das Ende der Frankenherrschaft, die angegebenen Abfaltungen sehr sichtlich unterschieden, so gilt es für die folgenden und im Grunde schon in den letzten Karolingischen Zeiten nicht mehr, weil sich seitdem die früheren Ständeverhältnisse immer mehr verunkelteten. Es hängt dies zusammen mit der durchgreifenden Umgestaltung, welche besonders die öffentlichen Verhältnisse, unter der immer schlaffter werdenden Regierung der spätern Karolinger, erlitten. Namentlich erklärt sich hieraus die unerbörte Willkür, womit die geistlichen und weltlichen Großen ihre Amtsgewalt zur Verdrückung und Unterdrückung des gemeinen freien Mannes mißbrauchten. Capitul. von Karl der Große darüber zu kämpfen (Hattoar. III. a. 811. Cap. 3). Diese Willkür aber hat zur gebachten Verunkelung der alten Ständeverhältnisse ganz besonders mitgewirkt. Denn je mehr das Ansehen und die Macht der Großen wuchs, desto bestimmter trat deren Versehen hervor, sich gegen die Einflüsse ihrer Amtsprerogative in ein ähnliches Verhältnisse zu setzen, als dasjenige war, worin der König zu seinen Unterthanen stand. Sie begünstigten daher über die Gebühr diejenigen, welche zu ihren Hörigen, Schützlingen, oder Hinterlassen gehörten, bedrückten dagegen desto mehr die übrigen, und erlangten so ihren Zweck nur zu oft, da eine Masse der gemeinen Freien es vorzog sich dem Schutze eines Beamten oder sonst eines andern mächtigen Dritten als Hörige oder Hinterlassen zu unterwerfen, anstatt sich, unter Beobachtung ihrer Freiheit und ihrer Unmittelbarkeit zum Könige, seinen Bedrückungen noch ferner auszuweisen. Recht deutlich zeigt sich das Alles aus folgender, den Actis fundationis Murensis monasterii entnommenen, von Eichhorn (Geschichte §. 195. Not. a) mitgetheilten Stelle: „In Wola habuit quondam secularis ac praepotens vir, nomine Guntramnus, habens multas possessiones et ibi et alibi, vicinorumque suorum rebus inhians. Astinuit autem autem quidam liberi homines, qui in ipso vico erant, benignum et clementem illum fore, praedia sua sub censu legitimo illi contradidissent, ea condicione, ut sub mundiburdio illius semper tuti valerent esse. Ille gavisus et suspiciens statim ad oppressionem illorum incubuit, coepitque primum eos

petitionibus aggredi, deinde *libera mens potestate*,  
paene quasi mansionarii sui essent, jussit sibi ser-  
vire, scilicet in agricultura sua, et secundo for-  
num et metendo, et in omnibus rebus, *quibus co-  
lebat*, oppressit eos.“ Mügler nun aber, bei der auf-  
dieser Weise sich immer mehr vergrößerten Anzahl der  
unsreien Gemeinden, und unter den fortdauernden Be-  
drückungen derjenigen, die frei blieben, der einfluss los-  
schaff hervorretende Unterschied zwischen Freien und Un-  
freien immer mehr verwischt werden, so mußten sich auch  
wol die früheren Unterschiede unter den Hörigen und un-  
vollkommen freien Leuten mit der Zeit gleichfalls mehr ver-  
dunkeln, zumal die Seuchgebraten mit derselben Milkkir,  
welcher die Freien ausgesetzt waren, nach dem Zeugnisse  
der eben mitgetheilten Stelle, auch gegen ihre Hörigen und  
zinspflichtigen Hinterlassen verfuhrten.

Jedoch nach entfallender Landesobödien hörten diese  
 Willkürlichkeiten auf. Auch waren ja schon die Großen,  
 welche jetzt nicht mehr in ihren Sprengeln, als Beamte  
 und im Namen des Königs das Regiment führten, son-  
 dern in ihren Territorien als Landesherren und suo no-  
 mine regierten, selbst am meisten dabei interessiert, die  
 Rechte ihrer Unterthanen kräftig zu schützen und Will-  
 kürlichkeiten möglichst zu entfernen. Inzwischen blieben  
 freilich die Folgen der früheren unregelmäßigen Zeiten noch  
 ferner wirksam, weil es bei den besondern Rechtsverhält-  
 nissen, in welchen die Höfgen und Hinterlassenen der ver-  
 schiedenen Hof- und Voigteiherren nun einmal standen,  
 auch nach Entfaltung der Landesobödien sein Bedenken be-  
 halten mußte, da sie eine bloße, jedoch nunmehr gegen  
 fernere Willkür geschützte, Fortsetzung der früheren Verhält-  
 nisse waren. Hieraus erklärt sich dann auch die in un-  
 sern vaterländischen Rechtsbüchern enthaltene Nachricht, es  
 seien die Abweichungen der einzelnen Hofrechte so groß,  
 daß sich gar keine allgemeinen Grundsätze über die Lage  
 der Höfgen und Schutzpflichtigen aufstellen ließen; so  
 z. B. heißt es im *Vetus nuctor de beneficiis*, Cap. I,  
 §. 131: „*Ordinum juris istius curialis, propter di-  
 versitatem ejus, non describam; sub quolibet enim  
 episcopo, et abbate, et abbatissa ministeriales jura  
 habent singulare.*“

Nach den vorber gemachten Anführungen läßt sich jedoch dessen ungeachtet schon von vorn herein erwarten, daß die Lage der Hörsigen und Hintersassen mit der Zeit immer weniger brüderlich geworden sei. Wahre Leibeigene gab es ohnehin längst nicht mehr; was man darunter verstand, waren bloße Hörige, die mit den römischen Colonen und Gleiaba adscriptis Ähnlichkeit hatten. Sie mußte hin und wieder die Hörigkeit schon im Anfange des 14. Jahrh. gewesen, davon liefern ein merkwürdiges Beispiel die durch Freileben so sehr ausgezeichneten „Servi“ des jülicher Fürstentums im Urkital; in einer Urkunde vom J. 1317 (mitgeteilt in J. F. Kopp's Urkunden zur Geschichte der eidgenössischen Bünde Luzern 1835) C. 93) heißt es von einem Servus, welcher dem Fürsten abgetreten wird: „Quod generalem habeat administrationem rerum suarum, et quod possit emere, vendere, donare, contrahere, pacisci, in iudicio stare, testa-

mentum facere, et omnia et singula exercere, quae homines vallis Uraniae, dicto monasterio Thuricensi iure servituti pertinent, possunt facere, ac si natus de ancilla dicti monasterii Thuricensis existisset.

Freilich war dies eine ungemein milde Unfreiheit; allein wo die Hörigkeit härter war, bildete sie doch immer ein wahres Rechtsverhältniß, welches, wie z. B. eine schon oben angeführte Stelle des Schwabenspiegels lehrt, den vollen Schutz des Richters gegen willkürliche Beinträchtigungen des Herrn gewährt.

Besonders aber arbeiteten die Romanisten des 15., vornehmlich des 16. Jahrh., auf Widerung des Verhältnisses hin. Fast ganz unbekannt mit dem teutschen Rechte suchten sie diejenigen Grundsätze auf die teutschen Hörigen anzuwenden, welche das römische Recht über Coloni und Adscriptitii enthält. Allerdings geriethen sie dabei oft in größte Verlegenheit; so unter Anderm der große Basilius (gest. 1535), der sich in seinen Responsa, sing. I. 3. Num. 75 also ausdrückt: „Servi anonymi in nostra Germania homines proprii dicti, nec adscriptitii, nec coloni, nec capito censui, nec statu liberi, nec liberi sunt, de omnium tamen natura participant.“

Schard (gest. 1572) sagt dagegen in seinem Lexic. juridic. edit. 1593, pag. 903: „Quicquid in toto iure de servis sancitum est, id referendum est ad rusticos nostri saeculi.“ Indessen setzt er hinzu: „quotenus sibi aequitas, similitudinem colligi;“ und damit drückt er den Standpunkt der Juristen seiner Zeit aus, welche, bei Anwendung der erwähnten römischen Grundsätze auf unsere unfreien Leute immer die Aequitas vorwalten lassend, möglichst schonend zu Werke gingen. Sie sprachen sogar dem Richter das Recht zu, bei zu großer Härte des Herrn sich schon von Amts wegen ins Mittel zu legen, ohne erst die Klage des Hörigen abzuwarten (Gailii Observat. pract. Lib. I. obs. 17). In der That waren diese Grundsätze auch dem Rechte jener Zeit völlig entsprechend, in welcher der Grundsatz von der persönlichen Freiheit immer festeren Fuß faßte; auch gingen sie in die Particularrechte über, besonders in die Particulargesetzgebungen der neuern und neuern Zeiten, in welchen die Hörigkeit, als mit dem natürlichen Rechte in Widerspruch stehend, in immer engeren Grenzen eingeschlossen, und seit dem letzten Viertel des 18. Jahrh. in den einzelnen Ländern gänzlich abgeschafft wurde.

Die ersten bekümmerten Spuren davon finden sich in Preußen. Schon Friedrich I. hob die Leibeigenschaft in seinen Domainen im J. 1702 auf. Friedrich Wilhelm I. bestätigte diese Aufhebung, und hatte die Hörigkeit noch auf einigen Domainen fortgedauert, so vernichtete sie Friedrich II. auf einmal und für immer. In den zum königlichen Dominium nicht gehörigen Dörfern bestand sie jedoch noch; da ließ nun Friedrich II., der in Domainen die Bedrückungen der Gutsunterthanen mit eigenen Augen gesehen hatte, im J. 1763 am 25. Mai, durch den Präsidenten Wendendorf an die pommerschen Stände den gemessenen Befehl ergo: „Es solle absolut und ohne das geringste Raisonniren alle Leibeigenschaft, sowohl in königlichen, adeligen, als Stadteigenthumsbedr-

cken von Stund an gänzlich abgeschafft, und alle diejenigen, so sich dagegen opponiren würden, so viel als möglich mit Güte, in deren Entsehung aber mit Force dahin gebracht werden, daß diese vom Sr. Majestät so festgesetzte Idee zum Nutzen der ganzen Provinz ins Werk gesetzt würde.“ Indessen war Wendendorf selbst Gutsbesitzer, und legte er der Ausführung des Befehls keine Hindernisse in den Weg, so hat er doch dieselbe auch nicht gefördert. Dagegen suchte der Adel die Aufhebung möglichst zu hintertreiben; namentlich suchte er sie dem Könige als nachtheilig für die Recrutirung darzustellen, und erreichte hiermit seinen Zweck. (Über die Aufhebung der Leibeigenschaft etc. in Preußen (Berlin 1798) S. 39 fg.) So entging denn Friedrich II. der Ruhm, in der Reihe derjenigen Regenten Teutschlands, welche der Leibeigenschaft ein Ende gemacht haben, als der Erste dazuzählen; vielmehr nahm dieselbe Platz der treffliche Kaiser Joseph II. ein, welcher am 1. Nov. 1781 ein Patent erließ, wodurch er der Leibeigenschaft in Böhmen und Mähren gänzlich ein Ende machte, sowie am 20. Dec. 1782 ein zweites Patent, wodurch die Aufhebung der Leibeigenschaft auf die sämtlichen teutschen österreichischen Staaten ausgedehnt wurde (Reuß, Staatskanzlei. 2. Th. S. 379 fg. 7. Th. S. 104). Der nächste, ebenso würdige als uneigennützigste Nachfolger Josephs war Kaiser Karl Friedrich von Baden, durch eine (in verschiedener Beziehung äußerst) merkwürdige Verordnung vom 23. Juli 1783 (Reuß a. a. D. 4. Th. S. 1 fg.), worauf sodann in den übrigen teutschen Ländern, hier früher, dort später, die Aufhebung ebenfalls erfolgte, obwohl freilich in den meisten Ländern erst in und seit den Zeiten des Rheinbundes (Klüber, Essent. Recht des teutschen Bundes. S. 266. Not. c). Solche Aufhebungsgelege hat jedes teutsche Land aufzuweisen, welches früher Hörige hatte; nur in der Lausitz besteht noch jetzt Leibeigenschaft; natürlich aber nicht mehr in der preussischen, sondern nur in der sächsischen.

Odwol daher die Hörigkeit der Rechtsgeschichte angehört, oder wenigstens als antiquirt angesehen werden kann, da die noch bestehende Ausnahme nicht weiter in Betracht zu ziehen ist — so scheint es doch zweckmäßig, eine kurze Darstellung der Lehre, so weit sie währte der letzten Zeiten praktisch war, folgen zu lassen.

Wie schon bemerkt, verstand man unter Leibeigenschaft oder Hörigkeit diejenige, hauptsächlich durch Bins- und Grundpflicht sich charakterisierende Beschränkung der persönlichen Freiheit, welche von dem Verpflichteten nicht einseitig aufgehoben werden kann und zugleich erblich ist. Man pflegte davon eine dreifache Abtheilung zu unterscheiden, wonach man auch die Personen, welche dazu gehörten, in Leids- oder Halbeigene; Eigenehörige; eigene Leute, dem Namen nach unterschied. Die Hörigkeit der Ersten sollte die strengste, die der Letztern die gelindeste sein, die der Eigenehörigen aber das Mittel halten. Zugleich sollten die Halbeigene in den ehemaligen wendischen und slawischen Ländern, die Eigenehörigen in den westfälischen Gegenden, und die eigenen Leute

im südlichen Teutichland zu suchen sein (Runde, Grundr. des teutischen Privatrechts, §. 538). Mochte indessen die Höflichkeit in den wendischen, slawischen und westfälischen Gegenden immerhin der Regel nach härter sein, als im südlichen Teutichlande, so erschöpfte jener dreifache Unterschied doch die verschiedenen Abtönungen noch nicht; ja es liegen sich die Abtönungen sogar in einer und derselben Gegend oft nicht auf bestimmte Nummern reduciren. Dies bezeugt z. B. die Osnabrückische Eigentumsordnung vom J. 1722 Cap. I. §. 1, 2, wonach das osnabrückische Eigenthum nicht in allen Stücken einerlei und allgemein war, sondern theils dem Herkommen nach, theils auch zu Folge der Bedingungen und Contracte, unter und mit welchen freie Güter den Colonen ausgethan wurden, variierte, dergestalt, daß der Landesherr, das Domcapitel, die Ritterschaft, Städte und sonstige Privatleute im Lande Eigenbedürge besaßen, von denen etliche dem Gutsherrn von Alters her mit starker, andere aber mit geringerer Pflicht verbunden waren. Dazu kommt, daß die erwähnte Bezeichnungsweise ganz willkürlich war. Denn im Württembergischen kam sogar der Ausdruck: Leibeigne, vor; und während zwar im Osnabrückischen die Bezeichnung: Eigenbedürge, gebräuchlich war, wurde doch in dem Gesetze des Fürstenthums Lippe fast immer nur und bloß von Bauerleuten gesprochen (Eichhorn, Einleit. in das L. Pr. R. §. 69 A. C.).

Aus der Leibeigenschaft, Eigenbedürgeit oder Erbhörigkeit hatte nun zuvörderst der Herr vor Allem das Recht, in einem gewissen Umfange über die Person des Unfreien zu verfügen. Doch konnte er ihn der Regel nach nicht anders, als mit dem Gute veräußern, an dessen Scholle derselbe gebunden war. Daher heißt es z. B. im Preussischen Landrechte 2. Th. Tit. 7. §. 150, daß er von seiner Herrschaft ohne das Gut, zu welchem er gehöre, nicht verkauft, veräußert, oder sonst wider seinen Willen an einen Andern überlassen werden könne. Natürlich forberte der Herr von ihm Gehorsam, und hatte gegen ihn im Falle der Widerthätigkeit das Züchtigungsrecht. Die Osnabrückische Eigentumsordnung Cap. 13. §. 15 verordnet daher, daß, sollte ein Eigenbedürger sich widerkühlig bezeigen, dann dem Gutsherrn, selbst wenn ihm keine Jurisdiction zustebe, die *levis coercitio*, *castigatio* und *custodia* gestattet sein solle. — Gleichgestalt konnte der Herr ihm Alles verbiethen, was irgendwie eine Verletzung der leibherrlichen Rechte enthielt; namentlich also die willkürliche Ergrübelung einer andern Lebensart, oder eigenmächtige Verlassung des Gutes. Schon das römische Recht (L. 23. §. 1. C. de agricolis et censit.) sagt in Bezug auf die *Glebae adscripti*: „Non habere eos facultatem, terra derelicta, in alia loca migrare.“ Dasselbe findet sich in den Eigentumsordnungen, z. B. in der osnabrückischen Cap. 13. §. 13, wonach dem Herrn gegen den Eigenbedürger, der ausgetreten war, sowie gegen den Dritten, auf dessen Grund und Boden er sich niedergelassen hatte, und der ihn nicht herausgeben wollte, die conseriörliche Klage zustand. — Auch hatte der Herr das Recht der Einmischung in die Ehe, weshalb es denn z. B. in der lippschen Polizeior-

nung vom J. 1678 Tit. 7 heißt, daß die Bauerleute ihre Kinder ohne Wissen des Gutsherrn nicht verheirathen dürften. Nur konnte die Herrschaft ihrer Einwilligung nicht grundlos verweigern; im Allgemeinen galten als hinreichende Gründe der Verweigerung des Consenses nur die Untüchtigkeit des andern Gatten zur ökonomischen Wirtschaft, und der begründete Vorwurf eines von ihm begangenen Verbrechen. (Allgem. Preuss. Landr. 2. Th. Tit. 7. §. 161 fg.) Wurde die Einwilligung aus unzureichenden Gründen verweigert, so wurde sie, auf Bitten der Interessenten, von der Obrigkeit ergänzt. Wegen unzulässiger Einholung des leibherrlichen Consenses war aber die einmal abgeschlossene Ehe keineswegs etwas wichtig; es galt vielmehr der Satz des kanonischen Rechts: „Si contradicentibus dominis et inivitis (matrimonium servorum) contracta fuerint, nulla ratione sunt propter hoc dissolvenda (Cap. I. X. de conj. servor).“ Dafür aber konnte der Leibeiherr den pflichtvergeßenen Hülfigen in anderer Weise strafen; so z. B. sol es, wenn eine eigenbedürge Person sich ohne einen solchen Consens verheirathet, nach der osnabrückischen Eigentumsordnung Cap. 18. §. 10, pro causa *discussionis* angefaßt werden. Wurde der Leibeigene durch Verheirathung an eine freie Person, oder auf eine fremde Stelle entweder frei, oder einem andern Herrn unterworfen, so mußte er sich wenigstens frei kaufen, wie unter andern gleichfalls in der gedachten Eigentumsordnung Cap. 8. §. 1 sancio nirt steht.

Neben diesen verschiedenen Rechten hatte der Herr noch ein Recht auf gewisse Dienste und Abgaben. — Da hier immer nur die Unfreiheit an und für sich ins Auge gefaßt wird, so bleiben diejenigen Dienste und Abgaben unberührt, die der Hülfige von seinem Guttsbesitze zu leisten hatte; nur diejenigen Personen in Betracht gezogen, welche unmittelbar an seiner Person haften.

Die hierher gehörigen Dienste nun bestanden in gewissen, durch Geß oder Herkommen bestimmten, die Ökonomie und Wirtschaft des Herrn betreffenden Handdiensten, meist in einem förmlichen Zwangs-Gesindeverhältniffe. Dann konnte der Unfreie selbst gegen seinen Willen von der Herrschaft ordentlich in Lohn und Brod genommen werden, wobei er sich mit einem meistens gesetzlich normirten oder bestimmblich feststellenden Lohne begnügen mußte, welches geringer war, als das gewöhnliche Dienstlohn des Gesindes. Doch beschränkte sich dieser Zwangsdienst wol überall auf gewisse Zeit, sobald der Herr den Hülfigen, nach deren Ablauf, entweder gar nicht mehr zum Zwangsdienste nöthigen konnte, oder entgegengekehrten Falls nur dann ein Vortzuecht vor Fremden hatte, wenn er ein Miedtgeß war, welches dem von der fremden Herrschaft gebotenen Gelde gleich kam. Auch hier mögen die Bestimmungen der osnabrückischen Eigentumsordnung Cap. 13. §. 10, 11 zum Belege dienen, wonach die Kinder eigenbedürger Leute insgemein ein halbes Jahr umsonst dienen mußten. War die Dienstzeit verfloßen, und der Dienst vorher zur rechten Zeit aufgesagt, so konnten sie wider Willen nicht aufgehalten werden. Doch waren die dortigen Eigenbedürger bis zum Freikaufe nach

Verlauf des folgenden Jahres zur Wiederholung des Dienstes verbunden. Wollten sie weiter dienen, so blieb dem Eigenthums Herrn, bei welchem es erwischlich hergebracht war, der Vorzug vor Andern gegen Bezahlung so vielen Mietlohnens, als der Knecht oder die Magd bei Andern hätte verdienen können.

Was aber die Abgaben betrifft, so gehörte dahin vorüberst ein jährlicher hergebrachter Leibzins; derselbe bestand z. B. nach dem Extracte aus dem Lagerbuche der modmühler Melleren (im Fürstenthumbergischen) vom J. 1595 (Ludolf, Observat. for. No. 307) für den Mann jährlich in 40 Kreuzern. Ein solcher Zins war indessen seltener, und dagegen war es häufiger, daß die Abgaben sich auf die aus dem herrschaftlichen Grunde und Boden wohnenden eigenen Leute beschränkte, so daß sie dann nicht sowohl die Natur eines Kopfzinses, als vielmehr eines Schutzgeldes hatte, von welchem diejenigen frei waren, welche sich auswärts aufhielten. — Ferner gehörte dahin das Mariatium (Brautlauf, Bedemund n.); d. h. eine Abgabe für die leibherrliche Einwilligung in die Ehe. Diese Abgabe erwogt namentlich Eile von Reggow im Sachsenpiegel 3. Bd. Art. 73 als Ausfluß der Hsrigkeit. Das Mariatium wurde jedoch nicht allein bei der Verheirathung entrichtet, sondern auch, wovon wiederum die osnabrückische Eigenthumsordnung Cap. 16. §. 1 ein Beispiel liefert, wenn eine eigenbehörige Magd sich hatte schwängern lassen; es hatte dann die Natur einer Buße, die der Schwängerer entrichten mußte. — Die wichtigste Abgabe ist das Mortuarium, Todtsallrecht, Bauschlag, d. h. eine von der Erbschaft eines verstorbenen Hsrigten dem Herrn zu entrichtende Abgabe. Ursprünglich gebührte der Herrschaft, wenigstens im Fall der strengen Leibeigenschaft, sogar die Erbschaft ganz zu. Im Laufe der Zeit milderte sich dies aber bis zu einer Theilung der Verlassenschaft zwischen dem Herrn und den Erben, was endlich in den neuern Zeiten der Regel nach zu gewissen Procenten der Erbschaft herabsank, oder gar bis zu dem Rechte auf einzelne, spezielle Sachen, die bei Männern meist in dem besten Stück Vieh (Vesthauptrecht), bei Weibern meist in dem besten Kleidungsstücke (Gewandfall) bestanden. Jedoch kommt das Vesthauptrecht nebst dem Gewandfalle auch schon im Mittelalter oft genug vor, z. B. in einer von Kindlinger (Geschichte der Hsrigkeit S. 229) mitgetheilten Urkunde vom J. 1101: „Post obitum alienius isorum — de viro, si pecora habent, praestantissimum animal, si vero non habent, vestimentum optimum, sed de muliere vestis pretiosissima, quam ipsa tueratur, exigatur — cactera heredes libere possideant.“ Denn schon damals war bei Hsrigten, die sich im Wesige so bedeutender oder ähnlicher Rechte besaßen, als z. B. nach der bereits angeführten Urkunde vom J. 1317 die Hsrigten des zürcher Ritters im Urthale, nicht möglich ein ein Theilchen der Verlassenschaft mit dem Herrn zu denken. Nur so viel ist also oben behauptet worden, daß das Vesthauptrecht, sowie der Gewandfall, mit der immer größeren Milderung der Hsrigkeit an sich mit der Zeit gleichfalls häufiger geworden sei. Was die Beschränkung des Herrn auf ge-

wisse Procente anbelangt, so liefert dazu die bei Rümbe (Grundr. des L. Pr. B. §. 551. Not. e) in Betracht gezogene heffen darnachlässige Verordnung vom 14. Oct. 1713 einen Beleg; sind Erben in ab- oder aufsteigender Linie vorhanden, so beträgt nach derselben das Mortuarium anderthalb Procent der Erbmasse, hingegen bei einem Collateralfalle fünf Procent. Ubrigens aber fehlt es auch in den neuern Zeiträumen nicht an Beispielen von Mortuarien, wobei die Verlassenschaft mit dem Herrn getheilt ward. Dies fand z. B. nach der münsterischen Eigenthumsordnung vom J. 1770 2. Th. Tit. 8. §. 2. 3 statt. Nach ihr fiel dem Gutsherrn die Halbscheid zu, und nur die andere Hälfte verblieb dem überlebenden Ehegatten; verstarb dieser ohne Hinterlassung von Kindern, so bekam der Gutsherr auch die andere Hälfte mit Ausschluß der nächsten Verwandten und Erben. Gleiches findet sich namentlich in der osnabrückischen Eigenthumsordnung Cap. 6. §. 3. Sie sehr man inwieweit mit der Zeit dem Mortuarium immer abgeneigter wurde, bezeugt unter andern die Bestimmung des bairischen Landrechts vom J. 1756 1. Th. Cap. 8. §. 14, wonach das Recht des Herrn schon in fünf Jahren verlor. Namentlich kam bei Berechnung und Ausmittelung der Höhe des Mortuariums immer nur das in Anschlag, was dem Verstorbenen wirklich zugehörte hatte. Deshalb beschränkt die osnabrückische Eigenthumsordnung (a. a. D.) ihr Todtsallrecht lediglich auf die Halbscheid der beweglichen Güter; denn das Bauerngut gehörte nicht dem Eigenthümer eigenthümlich zu, sondern dem Herrn. Aus dem nämlichen Grunde sind aber auch nach der münsterischen Eigenthumsordnung (a. a. D.) bei Festsetzung der Höhe des Mortuariums erst die Schulden abzuziehen; denn nur das gehört zur (Mobiliars) Erbschaft des Hsrigten, was deducto aere alieno übrig bleibt. — Endlich hatte die Herrschaft, zur Sicherung ihrer Rechte, das Recht vom Hsrigten Manne den Erbeid zu verlangen (Preuß. Landr. 2. Th. Tit. 7. §. 135).

Standen die angegebenen Rechte dem Herrn zu, so hatte dagegen der Hsrigte seinerseits ebenfalls Rechte, und zwar folgende: — Zuoberst versteht es sich freilich von selbst, daß der Hsrigte dem freien Manne insoweit juristisch nachstand, als die Beschränkungen reichten, welche in den Rechten der Herrschaft ihren Grund hatten; sonst aber stand er zuletzt dem freien Manne im Ganzen gleich. Namentlich verordnete das allgemeine preussische Landrecht 2. Th. Tit. 7. §. 147—149: „Unterrbanen werden, außer der Beziehung auf das Gut, zu welchem sie geschlagen sind, in ihren Geschäften und Verhandlungen als freie Bürger des Staats angesehen. Es findet daher die ehemalige Leibeigenschaft, als eine Art der persönlichen Enslavement, auch in Ansehung der unterthänigen Bedienten des platten Landes, nicht statt. Sie sind selbst Eigentum und Rechte zu erwerben, und dieselben gegen Jedermann, auch gerichtlich, zu verteidigen.“ Allerdings geht hierin, besonders in dem ersten Satz, das Landrecht weiter, als manche andere gleichzeitige Particulargesetze. Allein immer genöth der Hsrigte, ganz wie der freie Mann, conubium und commercium, weshalb er nicht nur aber

Weib und Kind die eheliche und väterliche Gewalt übte, sondern auch eigenthumsfähig war, und über sein freies Eigenthum verfügte, mit Andern, selbst mit seinem Herrn, rechtsbündige Verträge schloß, und, wenn auch nicht überall, z. B. nicht nach der osonabrückischen Eigenthumsordnung Cap. 6. §. 9, doch gemeinrechtlich active Testamentsfähigkeit hatte, sowie denn auch die passive. Deshalb wurde er auch in der Praxis als gültiger Testamentszeuge anerkannt, ungeachtet die Reichsnotariatsordnung vom J. 1512 Tit. 2. §. 7 den Leibeigenen ausschließt. Ebenso war er im Übrigen zum Zeugnisse fähig, wie der freie Mann, selbst in Sachen seines Herrn. Nur mußte er zuvor von seinem Erbeide entbunden werden. Freilich war er aber für seinen Herrn kein vollgültiger Zeuge (Cap. 10. X. de verbo. significat.). Gegen denselben durfte er, gleich dem Basallen, nur auf das Gebot des Richters Zeugnis ablegen (II, 33. §. 5). Er konnte insonderheit auch Prozesse führen. Damit er sich selbst nicht in mutwillige Rechtsstreitigkeiten einlassen mochte, mußte er, wenn er als Kläger auftrat, erst noch die herrschaftliche Einwilligung einholen, die aber, für den Fall der grundlosen Verklagung, vom Richter ergänzt werden konnte. Wie der Richter herein den eigenen Mann gegen Willkürlichkeiten seines Herrn schützen mußte, so auch sonst.

Es fragt sich jetzt noch, wie die Hörigkeit in einzelnen Fällen entlasten und beseitigt werden sei.

Sie entstand aber zuvörderst durch Geburt. Dabei richtete sich, für den Fall unehelicher Geburt, seit jeher Alles nach dem Stande der Mutter. Das eheliche Kind hingegen folgte ursprünglich der ärgern Hand. Jedoch schon der Schwabenspiegel Art. 64 folgt dem Satze des römischen Rechts: *partus sequitur ventrem*, was denn auch in den Eigenthumsordnungen, z. B. in der osonabrückischen Cap. 2. §. 2, wiederholt wird. — Ferner wurde der Freie unfrei durch Verheirathung an eine hörige Person (Lex Salica Tit. 14. Cap. 7. 11). Jedoch auch dies verlor sich mit der Zeit als Regel. Im Gegentheil konnte der unfrei Gatte, gegen Entrichtung der herkömmlichen Gebühren, bei gültig abgeschlossener Ehe, vom Herrn die Freilassung verlangen, wie unter andern ebenfalls die osonabrückische Eigenthumsordnung Cap. 8. §. 1 kurzumsetzt. Wo indessen ausnahmsweise der alte Satz noch galt, wurde immer vorausgesetzt, daß der freie Gatte von der Unfreiheit des Andern Kenntniß gehabt hatte; sonst hatte er das Recht auf Aufhebung der Ehe zu dringen (Cap. 3. X. de conjug. servor.). — Auch durch freiwillige Ergebung in die Unfreiheit entstand Hörigkeit. Dadurch konnte die Letztere seit jeher begründet werden (Taciti Germ. Cap. 24). Die Ergebung konnte ebenso wol eine flüchtige, als ausdrückliche sein; letztere erfolgte durch einen Vertrag mit dem künftigen Herrn, erstere entweder durch Niederlassung von Jahr und Tag in einer Gegend, wo, wie man sprichwörtlich sagte, die Luft eigen machte, oder durch Annahme eines Hofes, dessen Besitz Unfreiheit wirkte, sowie auch durch Verheirathung auf einen solchen Hof. So z. B. heißt es in der ravenbergischen Eigenthumsordnung vom

J. 1669 Cap. I. §. 10. „Ist die antretende Person freien Standes, so muß sie sich eigen geben.“ Was aber die Gegend betrifft, so muß die Luft eigen machen, so waren es namentlich die Wägen, auf welche sich das Bildsangsgericht des Kurfürsten von der Pfalz bezog (Pfeffinger, Vitriar. illustrat. Tom. III. p. 896). Doch war eine auf solche Weise entstandene Unfreiheit meist sehr gelind; sie pflanzte bloß zur Entrichtung eines Schutzgeldes, sowie eines Wotuariums zu verpflichten, und mit der Veränderung des Wohnortes wieder auszuheben (Harprecht, De jure mortuarii. Cap. ult. §. 10). — Endlich konnte die Leibeigenschaft noch durch Verjährung entstehen; denn durch Gefangenschaft und Inhaftung wurde sie nur in den frühesten Zeiten erzeugt. Bei der Verjährung wurde aber vorausgesetzt, daß ein freier Mann sich, die Verjährungszeit hindurch, irthümlich als Höriger hatte behandeln lassen. Zweifelhaft ist jedoch, ob die Verjährung, wie Einige meinten, schon nach 10 und 20 Jahren, oder, wie Andere annahmen, erst nach 30 Jahren vollendet war. Die Analogie der L. 23. §. 1. C. de agricol. et censit., sowie der Favor libertatis sprechen zunächst für die letztere Meinung, welche auch die Praxis für sich hatte.

Dagegen wurde ein Unfreier frei, wenn der Herr seine Rechte über die Geburt gemißbraucht hatte; der Leibeigene konnte dann auf Aufhebung der Hörigkeit klagen, und der Richter, bei gefundener Richtigkeit der Anführungen des Klägers, dem Gesuche entsprechend erkennen. Es bezeugt dies schon eine oben angeführte Stelle des Schwabenspiegels. — Gleiches fand statt bei grundloser Verweigerung der Freilassung, welche der Eigendebörige, z. B. nach der osonabrückischen Eigenthumsordnung Cap. 8. §. 1, fordern konnte, wenn sich ihm eine Gelegenheit darbot, eine ausdrückliche Gutsstelle zu erhalten, oder sich darauf zu verheirathen, oder auch in einer Stadt, einem Amte sein Unterkommen zu finden, oder eine Gülte zu erhalten. — Die Unfreiheit wurde auch durch Verjährung aufgehoben. Mehrentheils erforderten die Eigenthumsordnungen, z. B. die osonabrückische Cap. 10. §. 1, dazu 30 Jahre, und betrachteten das Ganze nach Analogie der Verjährung der Realakten. Indessen dürfte der 10 und 20jährigen Verjährung der Vorzug einzuräumen gewesen sein. Theils ist dafür der in dem kanonischen Rechte (can. 68. C. 12. qu. 2) und den einheimischen Quellen (Schwabensp. Art. 54. §. 1 — 3. 37) anerkannte Favor libertatis, wonach eher für eine kürzere als längere Zeit zu vermuten ist (Sachsich. Reichsbild. Cap. 4), theils wird aber auch im kanonischen Rechte (Cap. 3. X. de conjug. servor.) der Umstand, daß sich ein Unfreier zehn Jahre lang als Freier gerirt habe, als entscheidend angesehen, theils auch in kaiserlichen Urkunden, z. B. einem Diplome Friedrichs II. vom J. 1230 (Pfeffinger, Vitriar. illustr. Tom. II. p. 983. b), nur eine zehnjährige Zeit erwähnt. Doch dürfte sich der eigene Mann nicht arglistiger Weise entfernt haben (L. 15. §. 1. D. de usurpationib.). — Der Hauptfall der Erlangung der Freiheit war um dieses jedoch natürlich die Freilassung. Die Freilassungen des alten Rechts, von denen die hauptsächlichsten schon

oben beiläufig gedacht worden sind, sind etwa seit dem 11. Jahrhund. in Abgang gekommen. Nach den teutschen Rechtsbüchern wird nur erfordert, daß die Freilassung vor zwei Zeugen geschehe, welche Zeugen aber nicht etwa Societäts-, sondern nur Beweiszugen waren. Dies bezeugt unter anderem folgende Stelle des Schwabenspiegels Art. 70: „Wüent es die Erben nicht glauben (daß der Verstorbene ihnen frei gelassen), so sol (der Freigelassene) dargene, und sol zween zu im nemen in den eyd, die er do swep ließ, damit hadent sy ir freilheit beschedt.“ Natürlich konnte daher die Freilassung auch ganz ohne Zeugen geschehen, was späterhin der regelmäßige Fall wurde. Sie erfolgte dann durch bloße Ertheilung eines Freibriefes, der aber der Regel nach ein öffentliches Instrument war (Ösnabrückische Eigentumsordnung Cap. 8. §. 1). Es gab sogar eine flüßschweigende Freilassung; eine solche lag in der Einwilligung zur Verheirathung auf eine fremde Stelle, oder zur Ergriffung einer mit der Leibensgast in Widerspruch stehenden Lebensart, wie aus der allegirten Stelle der ösnabrückischen Eigentumsordnung hervorgeht. Zur Freilassung ward übrigens die Aufnahmestimmung des Herrn und Obigen erfordert; nur ausnahmsweise konnte sie der Ersterer einseitig vornehmen, und der Letztere einseitig fordern; der Herr namentlich wegen schlechter Wirtschaft, oder begangenen Verbrechen, oder wegen einer gegen seinen Willen erfolgten Verheirathung; der Obige aber: bei seiner Verheirathung auf ein fremdes Gut, oder wenn er, ehe ihm noch der Herr einen Hof gegeben hatte, eine andere Lebensart ergriff. Hin und wieder konnte er, selbst nach bereits angestrettem Hofe, die Freilassung verlangen, sofern er nur ein anderes tüchtiges Subjekt für sich einstellte; so namentlich nach dem preussischen Landrecht 2. Th. Tit. 7. §. 521. Ubrigens mußte er für die ihm ertheilte Manumission ein Abgeld (lytrum personale) entrichten, und außerdem von seinem freien Brüdgen eine Abgabe leisten (lytrum reale). Diese letztere Abgabe war der Auswanderungsgabell ähnlich, durfte aber damit nicht verwechselt werden, und war auch durch kein Bundesgesetz aufgehoben worden. In dem Beschlusse der teutschen Bundesversammlung vom 23. Juni 1817 (Protokolle der teutschen Bundesversammlung, 3. Th. S. 263) sind die Manumissionsgebühren, da, wo die Leibensgast oder Hofhörigkeit damals noch bestand, nur insofern mit unter der Nachsteuerfreiheit begriffen worden, als sie nur von den aus einem Bundesstaate in den andern auszuwandernden Unterthanen zu entrichten gewesen sein würden. (Dieck.) Eigenliebe. f. Egoismus.

**EIGENSCHAFT. BESCHAFFENHEIT.** Unter Eigenschaft versteht man jedes Merkmal, das einem Dinge seinem Wesen nach zukommt, oder doch in diesem Wesen selbst seinen Grund hat, also etwas ihm Anhaftendes ist (attributum). Diejenigen Merkmale, die einem Dinge seinem Wesen nach zukommen, sind Eigenschaften der Sattung, zu welcher es gehört (gemeinschaft), diejenigen Eigenschaften aber, die zwar in dem Wesen ihren Grund haben, aber doch unterscheidende Merkmale darbieten, sind Eigenschaften der Art (besondere), oder selbst von In-

viduen (eigenthümliche). Daß ein Mensch Mensch ist, ist eine gemeinsame Eigenschaft desselben, daß er als Mensch einer bestimmten Race angehört, seine besondere, daß er in seiner Race sich durch Festigkeit oder Schwäche des Charakters auszeichnet, ist seine eigenthümliche Eigenschaft, die ihm als individuellen Wesen zukommt und diesem anhaftet. Unter Beschaffenheit dagegen versteht man den Inbegriff derjenigen Merkmale eines Gegenstandes, welche zu Folge seines Wesens möglicher Weise, durch Umstände, an demselben hervorgerufen (geschafft) werden können, die also nicht nothwendig zu ihm gehören, ihn aber, so lange sie vorhanden sind, von einer bestimmten Seite charakterisiren. Eigenschaft des Auges ist seine Sehkraft, nach der Beschaffenheit desselben aber ist es weitwichtig oder kurzsichtig. Denkfraft ist eine Eigenschaft des Menschen, daß sie aber scharf oder schwach, umfassend oder beschränkt ist, das ist eine Beschaffenheit desselben. Von einem Wohnhause verlangt man die Eigenschaften der Dauerhaftigkeit und Bequemlichkeit; hat es diese nicht erhalten, so ist es von schlechter Beschaffenheit. Eigenschaft bezeichnet das, was ein Ding ist, Beschaffenheit, wie es ist. Diederik pflegt man wol von der Beschaffenheit (qualitas) die Größe (quantitas) auszuscheiden, rechnet aber zu der Beschaffenheit alle übrigen Arten seines Seins. (H.)

**EIGENSCHAFTSWORT** (Nachtrag zu dem Artikel Adjective). Weil Hr. de Marées unter Beschaffenheitswort einen leinen Nachtrag zu Baters Artikel Adverbium geliefert hat, so mag hier auch noch etwas zu dessen Artikel Adjective hinzugefügt werden, was dazu beitragen kann, das mißverständliche Verhältniß des Eigenschaftswortes zum Beschaffenheitsworte in ein klareres Licht zu setzen. Denn wenn Bater die Adjektive Beschaffenheitswörter nennt, weil sie mehr nur mögliche und zufällige Beschaffenheiten als wesentliche und bleibende Eigenschaften bezeichnen, de Marées aber Beschaffenheitswort für die beste deutsche Benennung statt der lateinischen Adverbium qualitas erklärt; so entsteht die Frage, wie dieser Widerspruch zu heben sei. Als de Marées das Adverbium qualitas durch Beschaffenheitswort übersetzte, so bedachte er nicht, daß es auch Adjectiva und Verba qualitatis gibt, mithin das Beschaffenheitswort nicht dem Adjektive und Verbe als Eigenschafts- und Zeitworte entgegengesetzt werden kann; vielmehr das Adverbium, da es auch Adverbia loci, temporis, gradus, numeri, modi u. s. w. gibt, nur Umstandswort zu nennen ist, welchem das Adjectivum als Zustandswort gegenüber steht. Weil aber das Adjectivum von doppelter Art ist, je nachdem es das Prädikat eines Subiectes oder das Attribut eines Substantives bezeichnet, welches letztere die Römer auch Adnomina nannten; und weil das Prädikat nur etwas möglicherweise Beiliegendes oder Verändertes, das Attribut dagegen etwas wirklich Beiliegendes oder Anhaftendes bezeichnet: so könnte man das prädicative Adjectiv als Beschaffenheitswort von dem attributiven Adjektive als Eigenschaftsworte unterscheiden, wenn nicht die lateinischen Benennungen, theils darum, weil sie verständlicher und der Verwechslung weniger aus-

gesetzt sind, theils darum, weil sie, minder schwerfällig zusammengesetzt, auch leichter adjectivische Form, wie eben das Wort adjectivisch beweiset, annehmen, den Vorzug verdienen.

Für die eben angegebene Unterscheidung des Eigenschafts- und Beschaffenheitswortes spricht der Umstand, daß unsere teutsche Vaterlandessprache beides auch in der Form und Stellung unterscheidet, da sie zwar das attributive Adjectiv als Bezeichnung von etwas dem Substantive Inhäerirenden mit diesem nicht nur durch entsprechende Declinationsformen, sondern auch durch die Stellung zwischen dem Artikel und Substantive eng verbindet, das prädicative Adjectiv dagegen durch die Assertion von dem Subjecte trennt, und ihm daher auch ohne alle Declinationsendung, je nachdem es der Sinn erfordert, bald vorangehen, bald nachfolgen läßt. Auch ein attributives Adjectiv verliert seine Endung, wenn es seinem Substantive nachgesetzt wird, z. B. wenn man von einem schneerweißen Lämmchen sagt: Ein junges Lämmchen, weiß wie Schnee; alsdann geht aber auch das Eigenschaftswort insofern in ein Beschaffenheitswort über, als es keine wesentlich notwendige und charakteristische Eigenschaft bezeichnet, wie wenn man von einem rothen Adler als Wappen spricht, sondern nur etwas Unwesentliches und willkürlich Beigelegtes darstellt, und daher als participialer Ausdruck gilt, der mehr mit dem Prädicate, als mit dem Subjecte in Verbindung steht, wie wenn man sagt: Ein Wüchsen trug, schon jung und zart, viel Früchte von der besten Art. Weil nun im Neuhochteutschen auch das Adverbium seine charakteristische Endung (o im Althochteutschen) abgeworfen, und höchstens noch in so, desto, jezo, hinfür, nunmehr, bisher, dahero, dannenhero und dergl. erhalten hat; so hat man es häufig mit dem vorhin angegebenen Beschaffenheitsworte verwechselt, da zumal der Teutsche auch dieses Beschaffenheitswort durch eine Präposition und ein Substantiv umschreiben kann, ohne gleich dem Lateiner des Aufzuges eines Participis zu bedürfen, z. B.: Er ist nicht mehr in den Jünglingsjahren, sondern schon im Greisealter für nicht mehr jung, sondern alt; daher auch ein Mann im Alter für alter Mann, aber nicht ein im Alter Mann, wie der Grieche sich auszudrücken pflegt.

Man sagt zwar auch alt Eisen, alt Silber, alt Gold, und sogar auf gut Glück, wie jung gewohnt, alt gethan, aber frisch gewagt, ist halb gewonnen; aber einerseits kann nur die neutrale Endung es so abgeworfen werden, wie in dem Sprichworte: Ein gut Wort findet eine gute Statt, andererseits geschieht dieses darum, um desto schneller zum Substantive zu gelangen, das in solchen Fällen den Hauptton hat: denn daß die Zusammensetzungen Jüngsgesell und Jüngfrau nicht mit dem neutralen Worte Neujahr verglichen werden dürfen, erkennt man schon aus der verschiedenen Fügung. Durch ein solches Fortleiten zum Substantive, welches den Hauptton erhalten sollte, ist es auch gekommen, daß man längere Volks-

und Städtenamen auf er wie Adjective behandelte, z. B. Raneburger Haibe, wie kölnisch Wasser, obgleich der Ton in Schweizerfäse zeigt, daß auch Berli-nerblau eigentlich eine Zusammensetzung sei, wie Wienerisch-Renkadt. Ebenedahs können auch dergleichen Wörter auf er niemals zum Beschaffenheitsworte werden, obwohl sie, substantivisch gebraucht, die Stelle eines Prädicats einnehmen können, z. B. man kann von einer Zweibrücker-Ausgabe nicht sagen, daß die Ausgabe zweibrücker sei, obwohl man wohl elliptisch sagen könnte, sie sei eine Zweibrücker (seil. Ausgabe), wie mein Freund ist ein Zweibrücker. Nicht einmal merseburger, gutes Bier darf man sagen für gutes merseburger Bier, wie man ebenso wol frisches, gutes Wasser, als gutes frisches Wasser sagen kann: kein Wunder daher, wenn solche Geforme, gleich den meisten Participien, die keine umschriebene Tempora bilden, nie prädicativisch gebraucht werden können. Dagegen gibt es prädicative Adjective, welche nie zum Gebrauch von Attributiven gelangt sind, besonders einhellig Wortstämme mit dem Ablaut einer Vorschleife, z. B. kund, gram, irre, bereit, gewahr, gedent, ungeachtet dieses doch bei vielen Adverbien auf lich, haft und icht geschehen ist, ja ein zusammengesetztes Wort, wie zufrieden, welches nur scheinbar adverbialisch gebraucht werden kann, eine attributive Form und Bedeutung annimmt. Daß es Adverbia qualitate gibt, wie wohl, gar, sehr, und alle Zusammensetzungen mit weise, die nie adjectivisch werden, obwohl man sagen kann: ihm ist wohl, und daher auch von einem Wohlsein, wie vom Wohle, redet, und obwohl auch schon manchen ein theilweiser Gebrauch gleich den nasen weisen Menschen zu sagen beliebt, dieses kann nicht auffallen: auffallend aber wäre die Meinung, daß, wie es vielleicht keine ursprüngliche Adverbia gibt, so auch aus Adverbien keine Adjective abgeleitet würden, da es dergleichen in allen Sprachen gibt, wie heutig, hodiernus, *τῆρας*, von heute, hodie, *τῆρας*. Sogar Präpositionen gehen, wie Adverbia gebraucht, in Adjective über, z. B. offen von auf, aber ober, superus, *ἐνάντιος*, von oben, super, *ἐνάντιος*. Der Teutsche benutzt zu vorzüglich die Endung ig, z. B. vorig, vormalig, hierig von vor, vormalis, hier; an lich läßt sich diese Endung um so weniger sagen, da lich selbst für ig häufig gebraucht wird, wie mundartlich für mundartig oder mundartlich, obgleich deutlich, deutig und teutsch wohl unterschieden werden; die Endung haft geht desto häufiger in haftig über, wie icht, welches vormalis acht oder ocht lautete, in achtig, z. B. wahrhaftig für wahrhaft, glasachtig für glasisch, woraus sich wieder, zum Beweise, daß haft so wol als lich eine ursprüngliche Adverbienendung sei, wahrhaftiglich bilden läßt. (G. F. Grotendorf.)

EIGENSINN ist Bearturtheit auf seinem Sinne, d. i. auf der durch die Empfindungsweise bestimmten Ansicht und darauf sich gründendem Urtheil. Eben weil Empfindung der Grund ist, verfaßt sich ein fremdes Urtheil, und wenn es das verständigste und wohlgemeins-

tefte mehr, schwer oder gar nicht Eingang. Ein körperlich schwacher Zustand, ein hoher Grad von Nervenreizbarkeit und Schwäche des Verstandes oder wenigstens momentan gehinderter richtiger Gebrauch desselben vereinigen sich, den Eigensinn hervorzubringen, weshalb er sich bei Kindern, ungebildeten oder verzogenen Frauen am häufigsten, bei Männern seltener findet, jedoch bei allen zum Ager leicht erregten und in läble Leute verfallenden. Ein hoher Grad ausdauernden Eigensinnes ist der Starrsinn. Beide sind nicht zu verwechseln mit dem Eigenwillen, denn dieser beruht auf einem Entschlusse, unabhängig von andern Menschen zu handeln und seine Freiheit zu behaupten. Ein solcher Entschluß kann nun freilich ebenso wol vernünftig als unvernünftig sein. Sieht man es im letztern Falle als einen Ehrenpunkt an, seinen Entschluß, es koste, was es wolle, durchzusetzen, so wird der Eigenwille, nach dessen Axiome Alles gehen soll, sich halsstarrig, hartnäckig und starrköpfig zeigen, d. i. völlig unbeeugsam bei allen Gegenvorstellungen, wie begründet sie auch sein mögen. Finden Eigensinn und Eigenwille Widerstand, so entsteht Troß, der sich aber in beiden Fällen verschieden äußert. Platner (Neue Anthropologie S. 634) hat einen despotischen und einen eigensinnigen Troß treffend unterschieden. Der erstere ist der des Eigenwillens. „Der despotische Troß“, sagt Platner, „ist eine Gemütsbewegung des Stolzes, wieweil die Freiheit, nach seinem Willen zu handeln und von allen Rücksichten dabei unabhängig zu sein, für eine Ehre gehalten wird. — Der Troß der einen und der andern Art zeigt die größte mögliche Anstrengung, den Hindernissen des Willens Widerstand zu thun; jedoch ist diese Anstrengung von einer andern Beschaffenheit in dem despotischen Troß, als in dem eigensinnigen. Jener ist müthig, höhnsprechend, und hat eine freiere, offnere Wirksamkeit. Dieser ist sträubend, unbändig, ohne Selbstmacht, verschlossen, bössisch. Jener ist bereit, dieser nur schreiend und oft verflummend. Jener spreit Feuer; dieser vergießt mitunter Thranen. Jener spannt die Augen zu brochenen Blicken, verschließt den Mund mit an einander gestemmten Zähnen, ballt die Fäuste und verküsst die Unbeweglichkeit des Körpers zugleich durch Stampfen der Füße; dieser blüht unwillig, schlägt und stößt zwecklos um sich her und fällt in Verzückungen. Der Unterschied ist ziemlich wie Zorn und Ärger.“

Eigenwille bei vernünftigen Entschlüssen kann edle Standhaftigkeit sein. Es ist daher bei der Erziehung sorgfältig darauf Rücksicht zu nehmen, und besonders der Unterschied zwischen Eigensinn und Eigenwille zu berücksichtigen. Der natürliche Trieb nach Freiheit und Selbstthätigkeit soll nicht unterdrückt werden, aber auch nicht ausarten. Niemeyer (Grundsätze der Erziehung und des Unterrichts I. 300) gibt als Veranlassungen der Aerkaltung dieses Triebes an: körperlich schwachen Zustand, Schwäche des Verstandes mit einem gewissen Dunkel verbunden, bei sehr vielen verkehrte Behandlung, und zuweilen Leidenschaften, die mit ins Spiel kommen, wobei er warnt, Eigensinn aus Stolz, Eham, Biddigkeit und Unbeholfenheit nicht mit bösem Willen und Verhärtung des Ge-

müths zu verwechseln. Bei der Behandlung muß auf die Quelle dieser Fehler gesehen werden, denn hiernach ist die Heilart zu modificiren. Als Heilmittel gibt Niemeyer an: in den früheren Jahren die Gewöhnung, durchaus wohlwollende Behandlung, Güte und Liebes, selbst bei Bestrafungen, sobald nur Ernst und Festigkeit damit verbunden ist; man gebe die Gewisheit, daß der junge Mensch durch Eigensinn nichts ausrichtet, dulde kein Brohlen, Raufen und Tögen, und wenn andere Leidenschaften im Spiele sind, so richte man die Behandlung zugleich auf diese. Man vergleiche mit Niemeyer Schwarz in der Erziehungslehre den Abschnitt über die Unarten, ihre Entsehung und Heilung (II. 425) und über Eigensinn insbesondere S. 438.

Eigensucht, f. Egoismus.

Eigenthum, f. Dominium.

Eigenwille, f. Eigensinn.

EIGG (Eg), eine von den Hebriden und zur schottischen Grafschaft Inverness gehörig, liegt östlich von Rum und zehn Stunden von dem Hafen Tobermory auf Mull entfernt, wohin man aber bei gutem Winde in fünf Stunden gelangen kann. Sie hat eine umgeföhre Größe von 11 □ Meilen oder 7680 □ Acres, ist mehr lang als breit, und wurde in der neuern Zeit von etwa 450 Menschen bewohnt, welche viel Afsensalz bereiten, und Wolle sowie einige Pferde ausführen. Die Insel ist meist gebirgig, mit Heide und kurzem Grase bedekt, und enthält Aor, Kalf und Hornstein. In dem Grunde von Eiseen Gbassel gibt es auch einen kleinen Hafen. Merkwürdig ist das Berggebirge Ecurr: Eigg, welches aus einem Felsen von 400 Fuß Höhe besteht, ein sehr wildes Ansehen hat, aber eine sehr schöne Aussicht von seinem Gipfel gewährt, indem die hohen Beragruppen von Inverness und die nähern und fernern Inseln mit ihrer Eigenthümlichkeit, die bald lieblich, bald romantisch ist, einen sehr wechselnden Anblick darbieten. Es gibt auch mehre Höhlen auf Eigg, wovon die Höhle Va: Fhring (Franzenshöhle) an der Nordseite der Insel deßhalb historisch bemerkenswert ist, weil in ihr die Macleods von Ehy die meisten der Macdonalds auf Eigg im 15. Jahrh. durch Rauch tödteten. Jetzt ist die Insel das Eigenthum des Macdonald of Glanvald.

(Eiseien.)

EIGIL, wie er sich selbst schreibt, während Andere auch die Form Aigl und Aegil brauchen, Geschichtschreiber, vierter Abt von Fulda, ausgezeichnet durch Religiosität und Gelehrsamkeit, ward, als der Abt Kathar im J. 817 seines Amtes entsetzt war, durch einseitige Uebereinkimmung des Königs und des ganzen Conventes zum Abte befördert, that alles Gute und zu seinem Ruhme. Die im J. 791 erbaute Hauptkirche St. Bonifacii fing er 818 an zu repariren. Im folgenden Jahre ward die Kirche St. Salvatoris nebst zwei Cryptis (unterirdischen Kapellen) von Hirsulph, dem Erzbischofe von Mainz, den 1. Nov. (819) geweiht. Egil erbaute auch die Kapelle St. Michaelis des Erzengels. Er starb im J. 822 im fünfsten Jahre seiner Prälatur<sup>1)</sup>. Für uns ist jedoch das,

1) F. Cornelius, Breviarium Fuldense ap. Paulini, Synagoga p. 425.

was er that, als er noch nicht Abt war, merkwürdiger, als das, was er als Abt verrichtete. Er schrieb nämlich das Leben des heil. Sturm, eines vertrauten Freundes des heil. Bonifacius, auf dessen Befehl Sturm im J. 743 das Kloster Dersfeld und 744 das Kloster Fulda gründete<sup>1)</sup>, und der erst 779 starb. Eigil war Sturm's Schüler und Landmann, nämlich ein Bauer<sup>2)</sup>. Hierüber und über die Veranlassung seines Werkes und über die Quellen, welche er dazu benutzte, gibt er selbst Auskunft in seinem Prologus in Vitam Sancti Sturmii Abbatis. Dieser ist an die Braut Christi (die Nonne), die Jungfrau Angiltrud, gerichtet, von der er sagt, daß er sie als von Liebe zu Gott und von heiligem Eifer beständig erfüllt erkannt habe. Deshalb gehörte er ihren Forderungen. Sie verlangte nämlich, daß er die Anfänge und das Leben des heil. und ehrwürdigen Abtes Sturm ihr aus einander setze, und den Ursprung des Klosters St. Bonifacii, das von Sturm gegründet und eingerichtet ward, und das mit andern Namen Fulda heißt, schreibe, auch die Zustände<sup>3)</sup> desselben Klosters, welche Dinge er durch Sehen oder Hören gelernt habe, aufrichtig erzähle. Er that, wie er sich beschreiben ausdrückt, nach der Wenigkeit seines Geistes das, was sie verlangte, und wie er von himmlisch redlichen<sup>4)</sup> Männern die heiligen Manner's (Sturm's) Anfänge und Aufzucht, und Ordnung des genannten Klosters kennen lernte, brachte er sie, wie er konnte, in dieses Buchlein, sowie er auch derselben Dinge Veränderungen, welche der Lauf dieser Zeit beständig erleidet, wie er sie durch Erzählung der Betreffenden selbst oder durch seine Anschauung erfuhr, gleichfalls eingewebt; denn auch Eigil<sup>5)</sup> selbst hatte sich im Schülerlande bei Sturm mehr als 20 Jahre aufgehalten, und war unter dieses Klosters Jucht von Kindheit<sup>6)</sup> an bis zu dem Alter, in welchem er die Vita St. Sturmii verfaßte, erzogen und unterrichtet worden. Deshalb bezeugt er, daß er Einiges von dem, was er geschrieben, gesehen habe. Namentlich nahm Eigil, wie er Cap. 23 S. 376 erzählt, an dem Auszuge der Mönche Theil, als sich das Heer der sächsischen Sachsen im J. 778 in Loganaense (dem Lahngau) geist hatten und alles verheerten, und überinkamen eine außerwählte Schar abzusenden, um das in der Nähe des genannten Loganaensis gelegene Kloster Fulda zu plündern und zu verbrennen und die Männer Gottes niederzumetzeln. Sturm mochte den Brüdern die drohende Gefahr bekannt, und rief ihnen mit dem Körper des heil. Blutzuges (Bonifacius) nach Hamalanburg (Hamelburg) zu eilen, wäh-

rend er selbst nach Wederleba (in die Wetterau) ging, um zu sehen, ob er das Vorhaben der Feinde hindern könnte. Eigil und die andern Brüder, Sturm's Schüler, nahmen den Körper des heil. Blutzuges aus dem Begräbniß, in dem er 24 Jahre gelegen, und reisten mit sämtlichen Dienern Gottes aus dem Kloster, bis eben die erste Nacht bei der nächsten Stelle, wo die Hiedema in die Flucht flieht, brachen des Morgens früh von da auf, und gelangten in die jenseitige Sime, wo sie das Zeit ausschlugen, in welches sie den Körper des Märtyrers Christi setzten, und im Umkreise schlugen die Kriegsmänner Christi ihr Lager auf. Als Eigil und die übrigen hier in den Zelten drei Tage zugebracht, kamen am vierten Tage ihre Gefandten, daß einige aus ihrer Gegend und ihrem Volke sich versammelt, und gegen die Sachsen sich geschlagen, und sie besiegt, und die Gefangenen in ihr eigenes Land geföhren. Bei dieser Nachricht kehrten Eigil und die übrigen freudig in das Kloster zurück, und legten unter Dankgebeten den Körper des Blutzuges wieder in sein Grab. Als Augenzeuge auch schildert Eigil im 25. Cap. S. 377 die letzten Augenblicke des Abtes Sturm, und berichtet die Worte, welche einer von ihnen an den Sterbenden gerichtet, und die Antwort, die er Eigil'n und die übrigen anschauend gegeben. Sturm spielt in der politischen und noch mehr in der Kirchengeschichte jener Zeit eine wichtige Rolle. Deshalb ist auch Eigil's Werk wichtig. Eigil scheint es nicht lange nach Sturm's Tode, und als König Karl noch lebte, geschrieben zu haben<sup>7)</sup>. Herausgegeben ist Eigilis Vita St. Sturmii zuerst von Brouerus in den Sideribus Germaniae im J. 1616 aus dem im J. 1417 geschriebenen bamberger Codex, dann von Surius, Vitae SS. ad 17. Dec. p. 284 u. f., von Joh. Mabillon, Acta SS. Ord. S. Ben. saec. III. T. II. p. 266 u. f., von Joh. Schannat Probationes historiae Fuldensis p. 67—79 wiederholt. Aus dem heilbronner Pergamentcodex, in welchem sich auch mehrere andere Vitae Sanctiorum befinden<sup>8)</sup> aus dem 13. Jahrh., hat Eigil's Werk Perz, Monumenta Germaniae Historica Scriptorum Tom. II. p. 366 u. f., von Neum herausgegeben. Auszüge aus Eigil's Schrift haben nach den ältern Ausgaben du Chesne, Hist. Francor. script. T. III. p. 379, und Houquet, Recueil des historiens des Gaules et de la France. Vol. III. p. 674. Vol. V. p. 428 u. f. (Ferdinand Wacker.)

Eigil in der nordischen Heldensage, s. Wulander (Wieland).

EIGIL ASLAKSSON af Aurlaundi, von Örlund<sup>1)</sup>, Örlund (jetzt Urland), einem Hofe in dem innersten Theile der Bucht von Sogn, hatte zur Gemahlin Angibörg,

2) Cf. v. Eckhart (Eccardus), Franca Orient. T. I. p. 460. Adalung, Directorium, d. i. chronologisch geordnet der sächsischen Geschichte, S. 23. 3) und Sturm's Gewandter (cognatus) und Landmann (popularis) sagt F. Correll, Brv. Fuld. p. 426. Sturm war, wie Eigil (Vita Sturmii Cap. 2) bemerkt, von rein und christlichen Eltern im Bauer-Land (Norica provincia) erzeugt. Eigil selbst auch war ein Bauer; s. Perz, Monum. Germ. Hist. Script. T. I. p. 364. 4) Causa quocumque ejusdem cogebit, quae res vix vel auditis didicimus, sine ore enarrare. 5) Jüngstlichen, glanzreichen, schön habenden. 6) Nam et ego Eigil in disciplina illius (pota Sturmii) plus quam viginti annos conversatus sum. 7) ab infantia.

8) f. Perz, Mon. Germ. Hist. Script. T. II. p. 364. 9) f. Denkschriften a. a. D. S. 365.

1) Dieses Aurland, Örlund ist von Örlund (alt Yrre) dem Landfriche nicht weit von Ådars (jetzt Åhrandem) verschieden; s. die Anmerkung zur großen Ausgabe der Heimskringla, S. 195. Wel. hi. kennt das Stada-Reisner um 12. Bd. der Fornmanna-Sögur p. 262. 263 und das Geografik Register zum 12. Bd. der Örnörðfla Sagur S. 417. 418. 424.

die Tochter Egmund Thorbergsson's und Schwester Skoptis in Gissfi?), war Leinre maðrir?) (berühmter Mann, d. h. Provinzialpräsident) und der Jöðille und Vörðugliffe unter den Häuptlingen der Partei, welche im J. 1095?) von Steigar-Thorir und von dem Dänen Ewein, Harald's Hetti's Söhnen, angeführt, den Thorir zum Könige machte, gegen den König Magnus Barfuß von Norwegen?). Deshalb spielt sein Name nicht nur in den Geschichtswerken über Magnus Barfuß, sondern auch in den Stalldendern auf diesen König eine wichtige, wenn auch traurige, jedoch wegen Eilg's Heldenthuthen bewunderte Rolle. Zuerst singt Thorolf Harnarskaldr in der Magnúss-drápa: der großgefinnte Thorir zog weit und breit seine Scharen mit Eilg zusammen?). Die gegen den König Magnus Barfuß errichtete Partei schlug sich gegen Eilgdröen, gewann den Sieg, und brachte Eilgdröen den großen Menschenverlust bei. Dieser entfloß zum Könige Magnus. Die Sieger zogen hinein nach Kaupänge (Nidaros) und weilten dort eine Zeit lang in Frieden, und vieles Kriegsgewalt kam zu ihnen. Magnus rief bei diesen Nachrichten sogleich Kriegsgewalt zusammen, und verschaffte sich Schiffe, und gedachte hierauf nach Norden nach Åhrandheim gegen Thorir's und seine Genossen eine Heerfahrt zu thun. Er zog sein Kriegsgewalt in Dölo zusammen, rüßte mit günstigem Winde um das Vorgebirge Stad (jetzt Stat) herum, legte mit der ganzen Flotte bei Dvöarhamr (einem Vorgebirge in Vye oder Döseland) an, stellte in einer Rede seinen Anhängern das Unrecht vor, welches sie ihm, dem rechtgeborenen Könige, gethan, indem sie einen Ausländer, einen Dänen von geringer Abkunft, Ewein Harald's Hetti's Sohn, sich zum Könige genommen, und forderte die, die ihm getreu geblieben waren, auf, die Besigungen der Empörer durch Feuer zu vernichten und sie selbst zu erschlagen. Thorir und seine Gefährten lagen in Hefring (jetzt Höfving, einem Vorgebirge bei dem Åhrandheimsfjord in der Nähe von Nidaros, der jetzigen Stadt Åhrandheim), als sie hörten, daß König Magnus mit seiner Kriegsflotte in den äußern Theil des Fjörds (Åhrandheimsfjord) gekommen war. Sie waren zuvor ganz fertig gewesen, aus dem Fjord hinauszuheizen; jetzt floßen sie von den Schiffen auf das Land hinaus, und drangen nach Thöral, dem Thale oberhalb Åfjörd (Åsfjord), nördlich von Åhrandheimsfjord, nach

Sejshvörfi (bei Åsfjord) vor. Hier verschafften sie sich Schiffe und fuhren nach Norden nach Hålogaland, und König Magnus aus Åhrandheim ihnen nach. Sie lenkten mit ihrer Kriegsflotte auch von Norden her?) und raubten weit und breit in Hålogaland (Frisland). Als sie aber im Fjord Hornr?) lagen, da saßen sie die Segelung des Königs Magnus und dünkten sich kein Kriegsgewalt dazu zu haben, sich schlagen zu können, und ruderten hinweg und floßen. Ewein ruderte hinaus in das Meer, aber ein Theil des Kriegsgewalts hinein in den Fjord. Thorir und Eilg ruderten nach Heistun?), und glaubten das Festland erreicht zu haben; aber es war dort das Eiland Wamborðsölmr?). Als sie an das Land ruderten, sagten die Leute Thorir's, welcher ein großes und gutes Schiff hatte: „Wo sah man ein gleich schönes Schiff, und kein besseres wird gemacht werden, seitdem Örnurinn længi?“ (der Bann, der lange, die Schlange, die lange) gebaut worden ist; dieses Schiff hier ist auch mit tapferen Helden besetzt, die eine gute Vertheidigung hoffen lassen.“ Der Sinn ihrer Rede ist Spott darüber, daß Thorir und Eilg keine Seefechtschläge schlagen wollen, sondern an das Land rudern. König Magnus wandte sich nach Thorir und seinen Gefährten, und als das Schiff des Königs sehr an den Holm (die kleine Insel) kam, da verfluchten Thorir's Leute die Flucht. Da sprach Thorir: „Ihr sagt, daß unser Schiff nicht schlechter besetzt sei, als Örnurinn længi (die Schlange, die lange); mir scheint aber, daß es andere Schiffer hatte, daß dort mehr seien, aber hier mehr vermen.“ Und in der That das Kriegsgewalt floß von Thorir so gänzlich, daß er und Eilg nur noch allein zurück waren. Da sprach Thorir zu Eilg: „Alles du, Schwager! es ist großer Schade, wenn du das Leben verlierst, ein so guter Mensch und tapferer Held, wie du bist.“ Eilg antwortete: „Nicht sind überviel Mann bei, obschon ich allein bin.“ Beide wurden nach tapferm Widerstande gefangen, und der König ließ sie hierauf auf Wamborðsölmr bringen. Zuerst ward Thorir gebandt, aber er war so dick und schwer, daß, als das Galgenholz emporgeschwungen ward, das Haupt ihm abfiel, und der Leib zur Erde fiel. Demnach ward Eilg zum Galgen geführt. Da sprach er zu des Königs Knechten, die ihn hängen sollten: jeder von ihnen sei würdiger zu hängen viel höher, als er. Dann sprach er zu des Königs Mannen: „Das meine ich, daß ihr es für allzu bald haltet, heute meine Gräberden der Füße?“ zu sehen.“ Sie antworteten: „Weinst du nicht, daß du darüber walten werdest, wie du dich bei dem Tode bewegst?“ „Das wird sich zeigen“, sagt er, „ob ich etwas darüber walten kann.“

2) Ein Eiland mit zwei gleichnamigen Höfen bei Raasdalsmuni in Sennuaeri (Söndmör) in Norwegen, jetzt Gisköe. 3) satrapa federarius, wie es die lateinische Uebersetzung im 3. Bde. der großen Ausgabe der Heimfringa S. 195, Laenaböfing, Lehnaböfing, wie es die dänische Uebersetzung ebenbüßig, Lehnaböfing, wie es die schwedische bei Peringsfild (1. B. S. 200), das federarius, wie es Peringsfild selbst, wie prescript, dignitate conspicuus, wie es Euciminius Gailien in dem 7. Theil. der Scripta Islandorum Historia p. 5 gibt. 4) Chronologin zum 3. Bde. der großen Ausgabe der Heimfringa S. XXXIX. Aratal zum 12. Bde. der Formanna—Sögur p. 10. 5) flokk, cohors, caterva, secta. 6) f. die Strophe Thorolf Harnarskaldr's in der Heimfringa bei Peringsfild S. 200, in der großen Ausgabe derselben im 3. Bde. S. 196 und im 6. Bde. S. 178, in der Formanna—Sögur p. 172. 7) 8. 12. Bde. S. 173. Scripta Islandorum Historica p. 173.

7) norden, von Norden her, aus Norden, hat die Saga Magnúss Barfuß's in der Formanna—Sögur (7. Bde. S. 101) die in der Heimfringa bei Peringsfild 2. Bde. S. 202, in der großen Ausg. 3. Bde. S. 197) hat nördlich, nördwärts, nach Norden hin. 8) In Heigland, südlicher als Birtö, aber im übrigen unbekannt; f. Geograph. Register im 12. Bde. S. 143. 9) Gvönö S. 156. 10) Deigligönd, südlicher als Birtö, aber im übrigen unbekannt; f. Geograph. Register im 12. Bde. S. 143. 11) So heißt das berühmte Schiff Olaf Trygvason's, auf welchem er seine letzte Schifflucht schlug. 12) d. h. wie die Füße bei Gängstän hin und her sich bewegen werden.

Demnach ward der Strick ihm um den Hals gezogen, und als er emporgehoben ward, da drückte er den einen Fuß auf den Riß (Kugellese) des andern, und bewegte sich seitdem nicht mehr. So ließ er sein Leben, daß es alle härmte, die dabei waren, daß ein so tapferer Held so dahinfares sollte. Der König sah dabei, als Thorir und Eigil gehängt wurden, und war so zornig, daß keiner von seinen Mannen so lähn war, daß er für sie um Frieden zu bitten wagte. Aber da, als Eigil hing, oder, wie es in der Heimskringla heißt, den Galgen trat, sprach der König: „Ubel kommen die gute Blutsfreunde zu Nuzen, Eigil!“ In diesem zeigte sich, daß der König für Eigil's Leben hatte wollen gebeten sein“).

(Ferdinand Wachtler.)

EIGIL RAGNARSSON, mit dem Bezeichnungsnamen Blödh-Eigil (Blut-Eigil), war der Sohn des mächtigen Dänen Ragnar, der sein Geschlecht auf Jötland hatte, und zu Ragnarafloth (1) wohnte. Eigil war ein durch Fertigkeiten ausgezeichneter Mann, der Menschen grösster und stärkster, besser gelibt in den Waffen als jeder andere, und der grösste Herrmann. Es trug sich in Danemark zu, daß dort der mächtige Äli in Borgundarhölm (Börnholm) starb, der dort über zwölf Königsbö (königliche Wirtschaftsböde) gewaltet hatte. Es wurden Männer an den Danemöngi Knut, den Heiligen, gesandt, mit dem Gesuche, einen andern Hauptling über das Reich (Antstgebiet) zu setzen. In dieser Zeit kommt Eigil zum Könige und erzieht sich sein Mann zu werden, und ihm mit Treue zu dienen. Der König antwortet: „Ein großer Mann bist du, Eigil! und durch Männlichkeit ausgezeichnet, und nicht wird es dir an Tapferkeit fehlen; aber nicht in allen Stücken siehst du so aus, als wenn du ein Glücksmann wärest oder Glück zu mir brächtest (daß du glücklich bei mir und ich mit dir sein würde); aber darum weil du ein sehr detriebbarer Mann bist, will ich die das Reich in Borgundarhölm zur Verwaltung geben. Du sollst auch schuldig (pflichtig) sein zu allen Anstufungen und Königsarbeit (alles leisten, was dem Könige obliegt), doch werden wir drei von den Bü (Wirtschaftsböden), welche wir dort haben, abziehen, über die andern sollst du walten.“ Eigil nimmt diese Bedingungen an, und wird Gewalthaber über die-

ses Reich. Er ward bald mächtig und reich an Mannschaft, und hatte bei sich große Heerschar; denn er war freigebig mit Gelde. Während des Sommers war er stets auf der Heerung (Raubfahrt), verschaffte sich dadurch großes Gut, verwandte dieses in den Wintern zum Unterhalte seiner Leute und ward so bei diesen beliebt. Er hatte nur kleine Lehen (1) im Vergleiche zu dem, wie es früher gewesen war, und machte doch einen weit größern Aufwand. Dieses mißfiel dem Könige Knut, und er hieß Eigil'n, seine viele Mannschaft zu mindern, und setzte hinzu, daß er Heerung innerhalb des Landes abgeschafft habe. In einem Sommer zog Eigil aus mit 18 Schiffen, und als er nach Windland (Wendenland) kam, herrte er dort. Die Windar (Wenden) sammelten sich wider ihn, und es kam zu einer großen Seeschlacht, wo bei viele fielen von beiden Seiten. Eigil schlug sich allheermänniglich. Als die Schlacht am höchsten war, und man nicht zu unterscheiden schien, welche unterliegen würden, sprang Eigil von seinem Schiffe hinauf auf die Windaskekka (1) (Wenden-Schede), die seinem Schiffe zunächst war, hieb dem Hauptlinge die Todeswunde, und sprang sogleich rüchlings auf sein Schiff zurück. Die Windar errigien nun die Flucht. Eigil erlangte da einen berühmten Sieg und große Beute; aber er war so müde, daß er saß in Besinnungslosigkeit fiß. Er verlangte einen Trunk. Der Knabe (Diener) aber sagte: „Wir haben diesen Tag solchen Lärm auf dem Schiffe gehabt, daß alle unsere Kässer getrocknet, und aller Trank nieher auf den Schiffsfisch gelaufen und nicht zu trinken ist, denn der grösste Theil ist Menschenblut.“ Eigil stand auf, nahm den Helm vom Haupte, senkte ihn nieder in den Kiel und trank drei große Böge. Von dieser Begebenheit ward er genannt Blödh-Eigil (Blut-Eigil). Als er hierauf kurze Zeit dahelm gewesen, triefte er zu dem Könige Knut und erhielt dort ehrenvolle Aufnahme. Der König fragte nach seinen Thaten, und er erzählte davon, denn er plauderte gern von der Herrschaft, welche er den Sommer über gehabt hatte. Hierauf ruft ihm der König zum Aneignungsprache, und fragt, ob das wahr sei, daß er Menschenblut getrunken. Eigil sagt, daß Großes hier zu getränkt habe, und es sei nicht mit Vorbedacht geschehen. Der König erwidert: „Diese Sache ist sehr schwierig geworden, und ein großer Bruch des Christenthums daran; aber darum, daß uns dein Dienst wohlgefällt, so werden wir dieses Mal keinen so strengen Richterpruch fällen, als viele glauben werden; ich will mit dir dieses beschließen, daß du bei Gott büdest, und sage (beichte) es sobald als möglich Lehrern (Priestern), und einem Skripier (Schriften, d. h. ihrer Kirchendiener) dafür; in Hinsicht dessen, daß unser (1) Recht gebrochen

15) Saga af Magnúss Berfœtta von Snorri Sturluson in der Heimskringla bei Þringisfild 2. Bk. S. 200. 203, in der großen Ausgabe S. 195. 198. 199. Die ausführlichere und noch im Besitz der Beschlüsse Eigil's umständlichere Saga Magnúss Berfœtts in den Fornmanna-Sögur 7. Bk. S. 5. 11—15. 22. 27, an welchen beiden zuletzt genannten Stellen sich wieder auf Eigil's Untergang bezogen und dieser erwähnt wird, besonders S. 22, wo der König den amoskenden Leodir Menn (besten Männern, Provinzialparlamenten) unter den abschredenden Beschließen, wie es den Empirern gegen die Könige ergangen, als letztes aufhört, wie es nun (im J. 1095) Eirígar-Thorir's und Eigil's gestützt sei. Scripta Islandorum Historica, Vol. VII, p. 5. 11—14. 23. 28.

1) Die Knytlunga-Saga gibt Ragnarastadhir als im Westmanen Reigen gelegen an, dort sei auch der Ere Ragnarastad; wahrscheinlich ist Ragnarastad jetzt Rindum oder Ringum; s. Vergleichs-Register zum 12. Bde. der Edda-Schiffle Sagur, S. 277. 278. Sæda-Register zum 12. Bde. der Fornmanna-Sögur p. 357.

2) einzelner, Schmauß, dann Essen, weil die Lehen entsprechend in Beziehung des Mannes oder Besizers bestanden. 3) kekka, ein Zugschiff, leichtes Fahrzeug. 4) Der König hatte auch Theil an Beförderung solcher Begehungen; sonst könnte man, wenn der Zusammenhang nicht dagegen wäre, annehmen, der König meine das Verbot, das er gegeben, das Niemand innerhalb des Landes heranzöge, und die Knytlunga-Saga habe Windland (Wendenland) in enger Bedeutung gebraucht, und den Theil des Wendenlandes ge-

worden ist, so wollen wir dir das vergeben; und mit scheint dieses, daß du Menschenblut getrunken hast, nichts Wunders zu sein, als wenn du gestohenes Menschenfleisch gegessen hättest.“ Eigil verheißt dem Könige nach seinem Befehle zu thun, und bevor sie sich scheiden, bittet Eigil den König zu sich beim zum Schmause, mit der Bemerkung, daß er hoffe, es werde ihm das zum Glücke sein, wenn der König seine Wohnung besuche. Der König verheißt ihm diese Reise, wenn der Winter zu Ende gehe, und reist im Frühlinge nach Borgundarholm, wo er in einer großen Stube<sup>1)</sup>, gleich einer Königsloge, denn sie war ganz mit Schilden bedeckt, drei Nächte zum Schmause blieb und sehr fröhlich war. Eigil begleitete den König hinaus mit großartigen Gaben (Geschenken). Da fragte der König ihn noch, ob er gedächte, seine Missethat gebüßt, und sich mit Gott versöhnt habe. Eigil antwortet: „Das ist nicht geschehen, Herr! dieses habe ich jetzt vergessen.“ Der König ließ ihn es nicht länger zu verschließen, und sie schieden jetzt in Freundschaft. Eigil zieht auf die Herrung den Sommer über, verschafft sich großes Gut, kommt im Herbst heim und reist diesmal nicht zum König, denn diesem mißfiel es, daß Eigil auf Herrung gewesen, die er verboten hatte. Er sandte daher Eigil's Botschaft, daß er zu ihm käme. Eigil kam, und der König empfing ihn wohl, sagte ihm aber noch mehr: „Du fallest böse Rathschläge, daß du dich auf die Wiking (Raubfahrt) legst; es ist dies heidnische Weise; ich will dir das verbieten. Es ist mir auch gesagt, daß du bei der sehr viele Mannschaft hast, wie ein König, und dich in allem hältst, wie Sitte der Könige ist, und dadurch fast all dein Geld verlustig, und dann dir andres nimmst, wenn dir welches mangelt. Es kommen zu uns viele, welche sich darüber beschwerten; ich will, daß du keine zahlreiche Mannschaft verminderst, und dich nicht größer machst, als du Geschlecht (Abstammung) dazu hast (als du geboren bist); ich will, daß du in allen Stücken (Maß<sup>2)</sup>) halten sollst, wenn du zu dienen willst. Und

meint, welcher dem Dänenreiche glänzer war. über die engen und weiten Bedeutungen, in welchen Windland gemeinet wird, s. das Sunda-Register zum 12. Bde. der Fornmanns Säger p. 371 und das Geografisch Register zum 12. Bde. der Schwedische Säger. Cap. 56 der Ragnars Saga. E. 233 sagt der König zu Eigil, er habe die Herrung innerhalb Landes verboten. Nach dem 55. Cap. E. 233 heist Eigil im Windlande, nach Cap. 57. E. 235 zieht Eigil wieder auf Herrung, und es wird nicht gesagt, wozu, und Cap. 58. E. 236 wird bemerkt, daß Knut den Menschen oder Wannen verboten habe, Raub und Unruhe zu haben. Die christlich gesinnten Könige des Nordens, sowie die Bischöfe, bedurften überhaupt keine Raubfahrten mehr, besonders nicht gegen andere Christen, auch wenn sie außerhalb des Reiches wohnten. Es kann daher Windland in weiterer Bedeutung gemeint sein, und doch dem Könige Eigil's Herrung mißfallen, weil sie ihm unchristlich schien. Auch vollständig genommen waren die Raubzüge der Unterthanen nicht zu billigen, denn die Verurtheilten wurden angegriffen, Raubzüge durch Raubzüge zu erwidern, und so hatten andere unschuldige Unterthanen für die Missethäter Anderer zu leiden.

5) stela (Steine) wird vorgeschrieben von dem Trinit- und Spätsommer gebracht. 6) Riddhiti; ich will, daß du in allen Ecken heimsuchst (Wälfahrtstheine), daß haltender Mann) sein sollst; nach der andern Lesart: Homsdræ, ein Reichtum, ein er-

wie steht es nun mit der andern Sache? Hast du nun dasir Buße gethan?“ Eigil sagt da sehr jörmig: „Herr! ob ihr mich gleich oft daran erinnert, so werde ich doch hoffentlich selbst am meisten an meine Angelegenheit gedacht haben.“ Da antwortet der König: „nun fürchte ich, daß das in Erfüllung gehe, was ich dir das erste Mal sagte, als wir uns fanden, daß du nicht in allem ein glückbringender Mensch sein werdest. Da du nun auch so sehr von dir weißt, was dir selbst noththut, so will ich durchaus nicht länger deinen Dienst haben, und du sollst fernerhin mein Eigenthum nicht in deiner Obhut haben.“ Eigil erwidert: „Ihr werdet über eure Lehen<sup>3)</sup> gegen mich beschließen, Herr! aber das wird Euch wunderlich dünken, wenn ich mich nicht weniger wie ein mächtiger Mann halte, obschon ich den Aufwand nur von meinem Eigenthum allein deckte; ich werde Euch nicht mehr um Dienst bitten, als Euch gefällt.“ Der König antwortet: „Nicht brauchst du, Eigil! dich so groß zu machen. Gebeugt habe ich Nacken an feisteren Körpern, als du bist. Ich meine, daß es dir schlimmer als mir begegnen wird, daß unsere Freundschaft sich scheidet. Nun ist das meine Abnung, daß dich etwas dretreffen wird, was noch größer ist, als zuvor von deinem Betragen offenbar worden.“ Der König setzte nun einen andern über das Reich (Gebiet) in Borgundarholm (Borgundarholm). Eigil aber verminderte seine zahlreiche Mannschaft nicht, vielmehr lebte er in allem mehr Freigebigkeit und Pracht, und hatte noch einige Mann mehr. Er saß nun daheim in seinem Hu (auf seinem Wälfahrtstheine). In dieser Zeit herrschte über Norwegen Olaf Kjerri (der Ruhige), Haraldson, Schwager des Königs Knut. Theure Freundschaft herrschte zwischen den Schwägern. In einem Sommer fuhr nun ein großes und reiches Kaufmannsschiff von Norwegen nach Dänemark, ostwärts durch den Ertarsund (Dresund), und so bis nach Borgundarholm (Borgundarholm). Von da an wurde nichts von diesem Schiffe gehört und gefunden, und es waren viele Vermuthungen darüber, was aus ihm wol geworden sei. König Knut fuhr nachmals mit einigen Schiffen nach Borgundarholm, begleitet von Benedict, seinem Bruder, und zwei andern Dänen, den Brüdern Ewein und Alfard, mächtig und von hoher Abkunft. Das größte Geschick des Königs war, über das verloren gegangene Schiff von Norwegen Nachforschungen anzustellen. Da ging er eines Tages das Strandbette entlang, und sah, daß die Steine ganz roth waren, woraus er schloß, daß hier eine Zeit lang ein Brand gewesen sei; und er sagte: „es wird nun das herauskommen, was mir mein Gott längst gesagt hat im Betreff meiner und Eigil's.“ Am Abend ließ der König Eigil's heimführen. Häuptlinge bei dieser Fahrt waren Benedict und die Brüder Ewein und Alfard. Ihrer waren zusammen 100<sup>4)</sup> Mann. Sie

leuchteter und leuchtender Mann, b. d. ein erleuchtendes Beispiel gebender oder heiliger Mann.

7) Die Lehen, welche der König ertheilt und zu ertheilen hat über das auch hier gebrauchte volair s. die zweite Annahme dieses Artikels. 8) b. d. sechshundert, also 120 Mann.

zogen, bis sie zu Eigil's Hofe in der Nacht kamen. Eigil und seine Gefährten saßen noch und tranken. Benedict und seine Genossen schlugen da Mörner um die Stube (sammelten sie mit Mannschafft); aber als Eigil und die Seinen den Unfrieden gewahrt wurden, liefen sie zu den Waffen und gedachten sich zu wehren. Eigil ging hinaus, ward da ergriffen, und Benedict zog mit ihm zum Könige, aber die Brüder Svein und Alard blieben bei seinen Leuten zurück, und sollten That geben, daß keiner von den Schergenossen Eigil's entlaufe. Als Eigil vor dem Könige erschien, sagte dieser: „Lange ist es nun gewesen, daß wir nicht wieder zusammenkommen sind, Eigil! ich wollte nur, daß dieses nicht die letzte Zusammenkunft wäre.“ Eigil antwortet: „Das steht jetzt in eurer Gewalt, Herr! aber ich fürchte, daß man dich keinen bessern Häuptling und keinen größeren König nennen wird, wenn du schuldlose Menschen erschlagen lässest.“ Da antwortet der König mit großer Wäpung: „Ich werde nun, Eigil! Rede für meine Handlungen geben müssen. Wenn ich schuldlose Menschen erschlage, das werde ich bei Gott zu verantworten haben; aber doch, Eigil! nun ist es mit deiner Aufführung so weit gekommen, daß es dir nichts fehlen wird mit Töte und Streite zu verfahren. Wir haben dich nun so in der Gefangenchaft gefaßt, und du wirst solches, was ergangen ist, sagen müssen, obschon es nicht schön ist, wie mir ahnet. Wir beide werden nun der Untersuchung näher gehen. Du sollst nun die Schiffsgeschichte erzählen, da wir glauben, daß ihr, du und deine Leute, gemordet habt, und du das Gut zu dir genommen hast. Das ist nun allzulange verholet geblieben. Wir sind an die Stelle gekommen, wo wir glauben, daß es verübt worden.“ Eigil sah da keinen andern Ausweg, als zu sagen, wie es geschehen und hergegangen war; denn er wußte, daß so viele von seinen Leuten waren, die es mit ihm zusammen wußten, daß einige von ihnen nicht schweigen würden, wenn streng nachgefragt würde. Eigil antwortet da: „Als dieses Schiff, nach welchem ich geforscht wird, unter demselben Eilande lag, an welches ihr kamet, da Melten wir Spähungen nach seinen Rächten. Dort sind Sandbänke; aber das wußten die Nordmänner (Norweger) nicht, und das Wasser sei in der Nacht bei der Ebbe von dem Schiffe hinweg. Wir zogen in der Morgendämmerung hinein, singen alle Mannschafft, die auf dem Schiffe war, rauden alles Gut, brachten hierauf das Schiff auf die Steine und verbrannten es nebst der Mannschafft, sodas man es an nichts ? merken konnte, als nur an dem einen, daß die Steine darnach roth waren.“ Als Eigil dieses gesagt hatte, da sprach König Knut: „Nun ist es, wie mir ahnete, daß du ein Mann des Todes bist. Es sei nun zu, gute Häuptlinge! wie wir ein solches Bundesüch rächen sollen.“ Viele Blutsfreunde Eigil's waren zugegen, welche große Ehre und großes Ansehen genossen. Sie boten Geld für Eigil'n. Der König aber sprach: „Nicht soll man das hören, daß ich meinen Gott so lä-

stere, daß ich Geld für einiger Menschen Freundschaft nehme, um so ungerecht zu richten. Ist solches nicht ein todeswerthes Verbrechen? Es wäre es, wenn auch nur ein Mensch gemordet wäre, aber nun sind viele gemordet. Hierauf hat man sich von dem Gefolkenen genährt.“ Eigil ward zum Balde gebracht, ein Galgen aufgerichtet, und er daran gehängt. Hierauf zog der König zu dem Hofe, den Eigil gehabt hatte, und ließ dessen Leute strafen, einen Theil derselben erschlagen, einen andern versammeln, einen dritten trieb er aus dem Lande, und keinen ließ er undekraft, der einigen Theil an diesem Anschläge gehabt hatte; so vernichtete er diese Rächtenbände. Diese That aber verschaffte ihm große Milgünst, denn Eigil hatte viele und große Blutsfreunde. Nach diesem wurden die Häuptlinge mit dem Könige uneinig; und begannen wider ihn zu streiten; darnach that das ganze Volk dasselbe; er beugte den Menschen streng um zu strafen geniet, und sie waren zuvor gewohnt, nach eigenem Gutdünken zu verfahren. — So war Eigil ein Opfer des christlichen Geistes, welcher den König Knut durchdrang, geworden, und er ist merkwürdig als einer der Beispiele, wie das, in der ältern heidnischen Zeit als Götzthat, in der Christenzeit aber für strafwürdig galt und bestraft ward. Freilich durften auch, namentlich die Raubzüge nicht gebudet werden, denn sie entwickelten das Reich, deren Unterthanen Raubzüge gemacht hatten, in Krieg. So zogen die Wänder (Wenden) mit einem Derte aus, und gedachten den Sommer über in Dänemark zu bereuen, um den Unfrieden zu rächen, den ihnen Bloch-Egil angethan hatte. Der König Knut, welcher sich nicht schlagen wollte, suchte die Verhergung Dänemarks durch die Wänder durch Vergleichsanerbietung abzuwenden.<sup>11)</sup> (Ferdinand Wächter.)

EIGIL SIDHVALLSSON's (Sohn Hall's von Sidba), auch blos Hallsson (Hall's Sohn) zubenannt, ein berühmter Isländer, der Bruder Thorstein's, Großvater des Bischofs Jóns des Heiligen. König Olaf der Dicke, nachmals der Heilige genannt, suchte seinen Fuß in Island zu gewinnen. Als dieses fehlslug, lud sein Gesandter Alvarin Arnulfsson die Häuptlinge des Landes ein, den König in Irlandsheim zu besuchen. Diese trugen mit Recht Bedenken das Land auf einmal zu verlassen und sich in die Gewalt des herrschsüchtigen Königs zu begeben; doch fasten sie den Beschluß, vier an ihrer Statt zu senden. Unter diesen besand sich Eigil, und so kam dieser im zehnten Regierungsjahre des Königs Olaf, welches, wie man annimmt, in das J. 1025 fällt, nach Norwegen an den Hof dieses Königs. Eigil und

11) Knytlings Saga Cap. 33—40. 42, in den Fornmannasögur 2. Bd. S. 231—242. 245, in den Ednoorfs Saga, 2. Bd. S. 206—216. 219.

1) Alfrid Halli Sidvaldi als de Sid. 2) Worum f. in der Ältern. Anecd. der B. u. R. S. Sect. 8. Th. S. 321. 3) Chronologie historice Olaf Sancti bei Schönlag, große Geschichte der heimeislinge. 2. Th. S. XI. Scripta Islandorum Historica. Vol. V. p. 354. Chronologie Norweg im 12. Bd. der Ednoorfs Saga: S. 7. Aral in 12. Bd. der Fornmannasögur p. 7.

9) Die Älde wird nämlich von der Gluth hinweggeführt. 10) Fe, Bezwungen, Ged, hier Besetzt.

die übrigen Gesandten wollten nach Island zurück, aber der König antwortete nicht auf ihre Verlangen, sondern eröffnete ihnen erst im folgenden Jahre (1025), daß er nur Gellir Thordarson mit seinem Antrage nach Island senden, die übrigen Isländer nicht entlassen wolle, bevor er nicht wisse, wie seine Angelegenheit ausgenommen werde. So ward von den vier Gesandten Gellir nach Island zurückgeschickt, Etain Skoptafon entfloß, Thoddr Snorra-son reidielt vom Könige eine gefährliche Gesandtschaftsreise nach Jamtaland übertragen, und Eigil Sidhullsson blieb allein an dem Hofe zurück, und wohnte im J. 1028 der Herfahrt des Königs Olaf gegen den König Knut von Dänemark bei. Außerdem, daß die Dösk Saga Olga in der Flateyjarbók oder dem Cod. Flateyensis unter denen, welche den im J. 1029 aus Norwegen nach Osten durch den Eidsaßger nach Wermaland, und von da nach Norik entweichenden und nach Garbariki (Rußland) reisenden Olaf den Diden begleiteten, auch Eigil'n Hallsson aufführt<sup>1)</sup>, findet sich in dem berühmten Pergament-coder der Flateyjarbók Cod. 382—385 und in dem der Thomasskinnu, einem Pergament-coder auf der großen Högbl. Bibliothek zu Kopenhagen, welcher aus dem 15. Jahrhund. zu sein scheint, über diesen Eigil eine umständlichere Erzählung: Tháttir Eigils Hallssonar ok Tófa Walgaustsonar („Membrum historicum de Egile Halli et Tovia Valgú silis“), und die wir hier näher des- trachten müssen<sup>2)</sup>. Der Inhalt des ersten Capitels ist

folgender: Der Sohn des mächtigen Jarl Walgaut von Gautland, der schöne und durch Geist und Thatkraft ausgezeichnete Asli, reist zu Olaf Throggsson und nimmt die Taufe, und ist bei ihm. Walgaut glaubt, daß ihm das durch große Schmach geworden, und will ihn seitdem niemals sehen. Asli ist lange auf Kauffahrten (Handelsrei- sen), kommt auf seinem Schiffe eines Sommers nach Hornarsfjörð<sup>3)</sup> und überwintert in Haf. Dort wohnt Eigil Hallsson, er hat Thorlaug, ihre Tochter hieß Thorgerður. Eigil fragt Thorlaug, wie es mit dem Zu- stande des Vermögens vorwärts gehe. Sie äußert, sie denke nicht anders, als daß sich bei der Verwaltung ihr Hauswesen und ihre Wirtschaft erhalten werde. Das ist Rebe der Menschen, sagt Eigil, daß wir beide die Vermögensverwaltung nicht sehr verstehen, und ich traue nicht, daß sich die Wirtschaft halten wird, und deshalb gedente ich mit Asli im Frühlinge nach Norwegen zu rei- sen. So thun Eigil und sein Weib. Asli und Eigil rei- sen bald zum Könige. Der König bittet Asli'n und Ei- gil'n zu Hird- u. Bedienstung (Bewirthung unter dem Hof- gefinde); Eigil pocht Thorlaug einen Oaf, weil Thor- gerður noch nicht erwachsen ist. Cap. 2 handelt von Eigil, Hall's Sohne. Dieser ist während des Winters bei dem Könige Olaf<sup>4)</sup> und genießt großer Würdigung, aber kurz vor Ablauf des Winters wird Eigil sehr un- fröhlich. Asli fragt den König, ob er Eigil's Kraut- rick bemerkt, und sagt, es komme daher, daß sein Weib und seine Tochter an einer andern Stätte sei— und ich wollte, sagt Asli weiter, daß sie hierher reissen. Der König läßt so geschehen. Allen Namen des Königs Olaf gefällt Eigil wohl, aber das Mädchen war damals im ach- ten Winter (Jahre). Asli führt Thorgerður zum Könige, und bittet ihn, einige merkwürdige Worte zu ihr zu re- den, daß sie dann den Hirdknecht (Hofgefinde) mehr werth sein möchte oder dachte. Der König antwortet: gu ist mit guten Worten zu ihr zu reden, denn die Isländer werden von ihr und ihrer Nachkommenschaft großen und langen Nutzen haben. Diese Spämoeli (diese Weiss- gungsbrede) des Königs Olaf, bemerkt der Verfasser, offen- barte sich so, daß Thorgerður Eigilsdóttir (Eigil's To-chter) die Mutter des Bischofs Jon's des Heiligen war. Der Verfasser gibt so den Zweck seiner Erzählung kund, dem Könige Olaf dem Heiligen eine Weissagung über Thorgerður und dessen Sohn den Bischof Jon den Hei- ligen in den Mund zu legen. Deshalb muß die acht- jährige Thorgerður mit ihrem Atern nach Norwegen und an den Hof des Königs Olaf des Heiligen kommen. Ei- gil kommt nach Snorri Sturluson als einer der vier Ge- sandten an den norwegischen Königshof. Hierbei würde es sich freilich nicht gut machen, wenn Eigil sein Weib und seine achtjährige Tochter mitgenommen hätte. Deshalb mußte eine andere Veranlassung erforschen werden, aus

siekt war, und also Snorri Sturluson keinen Auszug aus dem Tháttir Eigils Hallssonar gegeben hat, sondern dieser Tháttir erst nach Snorri Sturluson verfaßt ist.

6) In Skapafellingim im östlichen Island. 7) Unter die- sem Olaf ist Olaf der Dicke, nach seinem Tode der Heilige genannt, zu verstehen.

4) Olafs Saga Helga in den Fornmannna-Sögur. T. V. p. 25. Not. 1. Scripta Islandorum Historica. Vol. V. p. 31. Not. 1. 5) Nach P. G. Müller hat Snorri Sturluson Cap. 165 von der ausführlichen Erzählung in der Flateyjarbók einen Auszug gegeben. (P. G. Müller, Sagabibliothek S. Drel. S. 302. 303. Unter- schiede von Snorri's Andern und A. Thordarson. Disquisitio de Snorrii fontibus et auctoritatibus in 6. Thle. der großen Ausgabe der Heimskringla S. 297). Aber eben so leicht hat erst ein Epitome, be- zugsamt von der merkwürdigen Erzählung der Snorri-Sturluson in der Olafs Saga Helga, über Eigil den Tháttir Eigils etc. geschrieben, denn er enthält so viel Umständliches von Neben Umständen, deren Kunde nicht wohl als geschichtlich anzunehmen ist, und diese Neben- umstände können ebenso gut nach Snorri Sturluson als von demselben herrühren werden sein. Doch freilich Eigil als Großvater des Bi- schofs Jon's des Heiligen war ein zu wichtiger Mann, als daß er nicht schon früh die Aufmerksamkeit der isländischen Geschicht- und Sagenforscher hätte auf sich ziehen sollen, denn diese geschicht- rechtliche Angaben, wie sie die Isländischendrucke und die große Olafs Saga Tryggvasonar geben, konnte nicht gemäßen. Man mußte nach mehreren Nachrichten über des heiligen Bischofs Gese- lichte und Mutter streben. Wichtigkeit ist aber sogleich im Tháttir Eigils etc. die Überschrift des ersten Capitels: Von dem Jarl Wal- gaut, und der Anfang des Textes: Walgaut hieß ein mächtiger Jarl, der über Gautland herrschte. Snorri Sturluson hätte sich doch bei aller seiner geringsten Darstellung sicher nicht beunruhigt, bloß zu sagen: Tófi Walgaustson, kynjaför af Vestra-Gaut- landi, setistur madur, Asli, Walgaut's Sohn, kammen von Vestra-Gautland, ein an Geschlecht (Adel) großer Mann, und weiter unter dies zu lesen: Walgaut's Sohn, er hätte ge- will noch seiner und der andern isländischen Geschichtsforscher Art hinzusetzen: Walgaut Jarl's sechs Atern, dem Jarl Walgaut, sei- nem Vater; und in der Einleitung der Olafs Saga Helga in den Fornmannna-Sögur hieß es nicht bloß: Walgaut war etc., son- dern: Walgaut Jarl war etc., der Jarl Walgaut war u. s. w. Wir schließen mit Recht, daß zur Zeit der Abfassung der Olafs Saga Helga Walgaut noch nicht als Jarl von Gautland aufge- X. Augst. I. Th. u. 2. Erste Edition. XXXII.

welcher Eigil nach Norwegen kommt. Der fernere Inhalt des Thätir Eigils ist dieser: Tozi sagt, daß er und Eigil einen Gütergemeinschaftsbund mit einander gemacht hätten, und sie dabei nach England zu reisen gedächten; der König erlaubt das nicht, und spricht, daß sie jetzt mit ihm ziehen sollten, wenn er nach Süden nach Dänemark jöge, und es müßte so geschehen, wie der König wollte; und so verging der Winter. Das 3. Cap. handelt davon, wie Eigil und Tozi die Gefangenen lösten. Als König Olaf dort \*) lag, hatte er Unterredungen und Zusammenkünfte mit seinen Leuten. In einer Nacht hatten auf des Königs Schiffe die Warte (Wache) zu halten Eigil Hallsson und Tozi Walgautsson. Aber als sie auf der Warte (Wache) saßen, da hörten sie Geheul und Weinen dort, wo das beergriffene Kriegsgefangene oder zur Beute gemachte Volk war. Das war die Nacht über gebunden oben auf dem Lande, meist zwölf Winter (Jahre) alt Kinder, und auch Winter alte (ein Jahr alte) darunter, und andere Blutsfreunde der Menschen (Freunde), sowie auch Thäter selbst; es ward dieses darum gethan, daß sie dachten, sie würden sie auslösen mit dem Vermögen, das sie hatten. Tozi sagte, daß ihm übel durchs dieses Gefesire anzuhaben, und hieß Eigil'n, daß er mit ihm gehen möchte, das Volk zu lösen, und laufen zu lassen, wohn es wollte. Eigil sprach, er glaube, daß es nicht glücklich abgehen werde, gegen das Gebot des Königs zu handeln; aber doch gingen sie hin, nahmen dem Volke die Hände ab, und ließen alle entlaufen. Diese That war bei den Kriegsgefahrten sehr unbeliebt, der König aber ward so jörnig, daß es nicht ohne Gefahr war, und sagte: beides ist, daß sie groß sich dünken, wie sie auch in keinem Stücke meine Beschlüsse befolgen wollen, und ich weiß nicht, ob sie gleichgroßes Geld unter uns dringen, als sie uns entzogen haben; wir sollen nun alsbald von hinnen fahren. Als sie aber hierzu bereit waren, kam Sucht (Krankheit) in das Kriegsvolk des Königs, und das war Hjarterweke (Herzschmerz), und die Leute lagen zwei Tage oder einen. Eigil bekam diese Krankheit und sagte zu Tozi: ich fürchte, daß Gottes und des Königs Zorn zusammengehen, und das ist mir die größte Beängstigung, daß ich mit dem Könige unverseht bin, und bei Tozi'n, Berücksichtigung bei dem Könige nachzusuchen. Obgleich dieser sich hierzu nicht für tauglich hielt, da an ihm dasselbe Vergehen hatte; so versuchte er es doch, aber dreimal vergebens. Da wurde Finn Arnfson darum ersucht, und dieser hatte glücklichen Erfolg. Der König sagt, er wünschte selbst, daß Eigil sich besserte, damit sie ihre Sache in Norwegen ausführen könnten. Finn ergreift des Königs Hand, und dieser folgt ihm jöbernd. Eigil bittet, daß der König für sein Weib Drörlaug sorge, wenn sie ihn verliere; und dieser sagt, er streite nicht wider Weiber; wenn aber Eigil keine wichtigere Sache mit ihm zu reden habe, so gehe er fort. Eigil bittet den Kö-

nig ihm an die schmerzliche Stelle zu greifen. Der König aber, noch nicht jörnig, äußert, er sei kein Arzt. Da fordert Finn den König auf, sich bei dem, was er Eigil'n zur Last lege, doch zu erinnern, daß er ja selbst dreimal in jener Nacht sich emporgerichtet, sich die Augen mit dem Schwertende geschnitten habe, und bereit gewesen, das Volk zu tödten, und es tödtet haben würde, wenn der Haß zwischen ihm und Knut'en kleiner gewesen wäre; viele müßten um des Königs willen entgehen. Eigil habe die wohlwollende Schenkung, wie der König, aber größeres Feuer als alle andern gehabt. Der König greift da an Eigil's Seite und nahm sogleich allen Schmerz hinweg. Seit diesem Ereignisse kam niemals Gjörningssótt (Antheuungs-Sucht, d. h. Krankheit durch Zauberei) in das Kriegsvolk des Königs Olaf. So sagt ein Theil der Menschen, bemerkt nämlich der Verfasser, daß der König Knut bei einem finnischen Menschen erkaufte habe, daß er Gjörningar in das Kriegsvolk der Nordmänner machen sollte. Enorri Eiturufon, welcher doch so viel von Zaubereien erzählt, berührt von dieser Sage nichts, sondern spricht nur von Eigil's Krankheit, ohne den Grund derselben anzugeben. Eine Sage von einer in Olaf's Heere durch Zauberei bewirkten und durch den nachmalig heilig genannten König verschluckten Krankheit wäre aber sehr Enorri Eiturufon ein zu wichtiger Gegenstand gewesen, als daß er, wenn er sie gekannt hätte, sie nicht hätte anführen sollen. Es läßt sich also mit Sicherheit schließen, daß der Verfasser der Olaf's Saga Heila keine solche Sage kannte, und also das, was sich von Eigil's Krankheit und Heilung durch den König Olaf in der Olaf's Saga Heila findet, sein Auszug aus dem Thätir Eigils ist, sondern dieser erst später gedichtet worden ist. Auch der Verfasser der Olaf Drápa Heila, deren Hauptzweck doch ist, die von dem Könige Olaf vor und nach seinem Tode gethanen Wunder zu bezeugen, weiß davon nichts, daß Olaf der Heilige durch Zauberei die unter seinem Kriegsvolke herrschende Krankheit vertrieben habe. Einar Skulafon hätte die beste Gelegenheit gehabt, die Sage, wenn sie vielleicht bios in Norwegen bekannt gewesen, kennen zu lernen, und sie war ein zu berühmter Stoff für seinen Zweck, als daß er sie hätte übergehen können; aber er weiß von ihr nichts. Aus Einar's Liebe und aus Enorri's Geschichtswerke läßt sich also schließen, daß sie im 12. Jahrh. und in den ersten Jahrzehnten des 13. Jahrh. noch nicht vorhanden war, und sogleich auch der Thätir Eigils nicht. In diesem heist es nun aber weiter: König Olaf rüstete nun seine Fahrt nach Osten von dem Könige Knut hinweg, da boten Eigil und Finn für Tozi um Frieden, und doten Geld zum Vergleich. Der König machte eine Bedingung dabei und sagte: Ich habe für euch eine Landesfahrt (Gesandtschaftsfahrt) bestimmt, daß ihr Walgaut zu mir kommen laßt, den ihr nicht bringen werdet, wenn er nicht selbst reisen will. Sie reisten hierauf zu Walgaut, und dieser empfing Tozi'a freundlich. Man könnte dieses als Widerspruch mit dem

\*) Nämlich nach der Olaf's Saga Heila in der Heimekringla und in den Fornmanns-Sögur im Gyrofund, nach der Flotyr-Jarabok dagegen im Linnaford.

9) f. Nögm. Capitel. d. B. u. R. 3. Sect. 3. Th. S. 255 — 257.

Eingänge des Thättr Eignils nehmen, nach welchem Balgaur seinen Sohn, nachdem er das Christenthum angenommen, niemals wieder sehen wollte. Doch kann Balgaur's Born sich durch die Länge der Zeit geleget haben, oder er konnte auch darum seinen Sohn freundlich empfangen haben, um ihn desto eher zu stimmen, seinem Antrage Gehör zu geben, welcher folgender war: er werde Zosi'n ganz Goutland und das Jarlsthum geben, und anjengen das Geld ihrer aller <sup>10)</sup>, welches hier in der Erde verborgen sei <sup>11)</sup>, wenn Zosi von der Sitte (Religion) ließe, durch deren Annahme er alle seine Bluts-trennde entwürdiget (entehrt) habe. Zosi antwortet: so steht es nicht; ich und Eigil wir sind mit dem Könige das unversägen, und das ist mein Friedenslauf, wenn du zu ihm kommen willst. Willst du das nicht, da bin ich ehelos und friedlos, und der Born des Königs und sein Heil ist mehr werth (wichtiger), als Goutland und dein ganzes Vermögen. Balgaur glaubte seinen Sohn verloren zu haben, und sagte, das Zosi sich sehr irre, wenn er meine, er werde zu dem fahren, der solches bewirkt habe; er habe sich weder Zosi'n noch Eigil'n, noch ihrem das zu unterwerfen, und keiner brauche seine, eines liberalen Mannes, harten Beschüsse oder Tapferkeit zu fürchten. Hierauf sprach Eigil viel über die Sitten des Königs das; aber Balgaur sagte, er vermöge nicht ihre Pöffen zu hören, und biess sie in eine Viakemma (Außen-Haus, ein von andern Gebäuden abgetrenntes Schlaf-Haus) führen. Ihnen deutete es gut, einsam (allein) zu schlafen, und auch so zu speisen <sup>12)</sup>. Als aber Balgaur aus dem Schlofe erwachte, fragte er sein Weib, ob er reisen sollte; sie biess ihm, selbst darüber zu beschließen. Er äußerte, daß er reisen werde, und daß es ihm leid sei, wenn er sich nicht für Zosi'n Stelle oder für seine Beförderung sorgte; er werde keine Sittenveränderung annehmen, obgleich er reise. Er gab ihr in die Hand einen goldenen Fingerring zu Wahrzeichen, daß sie, wenn er die Tause nähme, dann auch so thun sollte, und alle diejenigen, welche sie dazu veranlassen könnte und zu denen diese Wahrzeichen kämen. — Aus dieser Stelle geht stark hervor, daß es Frage oder Dichtung und nicht Geschichte ist. Balgaur versagte, er werde keine Sitten-, d. h. Religionsveränderung vornehmen, und gibt gleichwohl seinem Weibe Wahrzeichen, daß sie und alle andern, die sie dazu veranlassen könne, sich sollen taufen lassen, wenn er es gethan. Der Verfasser des Thättr Eignils will der Tause Balgaur's größere Wichtigkeit geben, als sie wirklich hatte. Enorri Enturlofien bei aller seiner gedrängten Darstellung hätte es gewiß bemerkt, wenn zu seiner Zeit bekannt gewesen wäre, daß Balgaur's Tause, obgleich er folglich nach derselben starb, auch die Tause seines Weibes und anderer zu Folge gehabt. Aber der

Erweiterer der Sage oder der Verfasser des Thättr Eignils wollte der Tause Balgaur's mehr Wichtigkeit ertheilen, und läßt Balgaur's sehr unwahrscheinlich für den Fall im voraus sorgen, in den Balgaur doch nicht kommen will. Nachdem er seinem Weibe die Anweisung im Betreff der Wahrzeichen gegeben, fährt er fort: aber wenn sie hörte, daß er erschlagen sei, da sollte sie zuerst das Erst trinken (die Todtenfeier halten) und dann alles Vermögen verbrennen, und selbst den Scheiterhaufen besorgen. Am Morgen darauf reisten sie ab. Der König saß eben über den Thronstühlen <sup>13)</sup>, als sie kamen. Er grüßte Balgaur's früher; dieser erwachte langsam dessen Rufe und fragte, ob der König ihm Botschaft geendet hätte, sowie auch, ob das Zosi'n und der Seinen Friedenslauf sein sollte, wenn er zu dem Könige käme, und ob der König das halten wollte. Der König sagte, er sei gewohnt, sein Wort zu halten. Balgaur biess den König heil zu sagen <sup>14)</sup> (d. h. sagte den Abschiedsgruß), und wollte sich entsinnen; der König aber ließ ihn zurückhalten, und lehrte ihm den Glauben. Dr, bemerkte Balgaur, habe er solches gehört, aber es werde nichts helfen; dann fügte er hinzu, er habe die Veranlassung getroffen, daß man das Schiffe und die bewegliche Habe verbrennen sollte, aber die Ländereien vermöge man nicht zu verbrennen oder umzukehren. Hierauf gingen er und Zosi und kamen in ein Gerute (eine vom Waide entdöhrte Stelle), wo sie die Nacht über schliefen. Aber sobald Balgaur erwachte, sandte er Zosi'n nach dem Könige, der auch folglich kam. Balgaur sagte, daß er krank geworden. Er habe gehört, daß der König und derjenige Gott, an den er glaubte, Krankheiten auf die Menschen werfen und von ihnen nehmen könnten, wenn sie wollten; er werde daher ihm zu rechnen, wenn er entweder sich bessere, oder sterbe; die Tause werde er nehmen, wenn der König wollte; es werde das ihm niemals im Auge wachsen (es sei keine Sache von Wichtigkeit für ihn); und er werde den Glauben daran halten, doch nur unter der Bedingung, daß der König ihn dahin begraben wolle, wo er es am meisten verbotenen hätte; und würde ich, fügte er hinzu, Geld dazu legen, daß hier eine Kirche und würdigliches Gebötte gemacht würde; das aber sei keine Wirbung, daß er dort niedergebunden (begraben) würde, wo viele andere unwürdige (geringe) Menschen beerdigt würden; er habe die Kraft dazu heim zu reisen, wenn der König nicht laufen (die Bedingung nicht eingeben) wolle. Diesen Kauf (diese Bedingung) wollte der König gern. Hierauf ward dort eine Kirche und ein würdigliches Gebötte nach den Beschlüssen des Königs und Balgaur's errichtet, und letzterer war dort, so lange er lebe; aber als er starb, ward er in der Kirche begraben, die er selbst hatte bauen lassen. Zosi nahm den goldenen Fingerring, und reiste nach Goutland, und setzte Leute über seine Eign (Besuhung), zur Zeit, wenn er bei dem Könige war. Seine

10) Rämlich aus ihrem Geschlechte, das Geld ihres Stammes, des Familieneth, pecunia gentilitiae.

11) Wie wichtig war, daß der Erschaffer der Erden anjengte, wo sein Geld war, und wie gegen den Erben erbitterte Erschaffer, um den Erben zu jähzigen, das Geld verborgen, veranschaulichte die Eigns Saga Skallagrims-somar.

12) Er wollten nämlich als Christen nicht gern Gemeinschaft mit Heiden haben.

13) Es hatte nämlich nach der Sitte, welche schon Tacitus bemerkt, jeder seinen besondern Speise- oder reichthümlich Thronstuhl, bei dem kann (er, der König) werden zugleich seine Leute vertriben.

14) regem salutare iussit.

Mutter nahm die Taufe an, und alle diejenigen, welchen Balgaut Botchaft zufandte. Tofi war am längften bei dem Könige Olaf und fiel auf Stillaflade mit demselben. Geist riß nach Island und ward der angefehenste Mann; er ließ Toffin feinen Sohn heißen, dieser war der Vater der Thördis. Dieser ist der Inhalt des Thättr Eigils, der in der Urschrift deraufgegeben ist, im 5. Bd. der Fornmannna-Sögur S. 321 u. f. w., in dänischer Uebersetzung in dem 5. Bd. der Eldmæstis Sagaer, und in lateinischer von Sveinbjörn Egilsson im V. Vol. der Scripta Historica p. 299, oder nach dem speciellen Titel der genannten Sammlungen im 2. Bd. der Olafs Saga Helga als Erlögar G.

(Ferdinand Wachter.)

Eigil Skallagrímsson, f. Skallagrím.

**EIGIL TUNNADÓLGR** (Tunni's Heim), König von Upsalir (Alt-Upsala), Ami's des Alten Sohn und Nachfolger. Thiodolf von Hvin, ein Skalde des 9. Jahrh., gibt im Ynglingatal (der Aufzählung der Ynglinger) Eigil's Geschichte auf folgende Weise an:

Und der Korbfeige  
Aus dem Lande floß  
Ier's Erpfähling \*)  
Wer Zunni's Wacht.  
Aber der Büchting \*)  
Dem fernem Schnabel \*)  
Des Nischen Zochthier \*)  
An Gigi'n röthele,  
Der \*), der im Ostwald \*)  
Oben hatte  
Der Frauen Tempel \*)  
Getragen lange,  
Aber schneidlos  
Dem Stillingen-Sproß \*)  
Des Hauptes Schwert \*)  
Zum Dracon Rand \*).

Die Skaffen saßen in ihren geschäftlichen Gefässen nur die Hauptumstände der Ereignisse anzugeben. Deshalb darf man nicht annehmen, daß zu Tiobold's Zeit noch keine unständliche Sage über Eigil vorhanden gewesen. Doch darf man auch nicht voraussetzen, die Sage von Eigil habe sich in allen Nebenumständen unverändert bis an Enorri Thurfurum erhalten. Dieser, welcher die Hieserfelle aus Tiobold's Hingelating als Beleg mittheilt, läßt eine Erzählung in ungebundener Rede folgendes Inhalts voraussetzen. König Eigil war kein Herrmann (hat keine Knappe) und saß ruhig in den Kanden. Sein Sklave Tinni, welcher bei Am dem Alten Rathgeber und Schachblüt (Schachmeister) gewesen war, nahm nach Am's Tode überaus faires Gut (desersors Gold und Silber) und vergab es in die Erde. Als Eigil König ward, setzte er Tinni's unter die andern Skaffen. Tinni nahm das sehr übel, und lief mit vielen andern Skaffen fort, nahm das vergrabene Vermögen aus der Erde und gab

es seinen Reuten, und sie machten ihn zum Häuptling. Hierauf strömte vieles beärgertes Volk zu ihm. Er lag mit ihm draußen in den Wäldern und sich manchmal in die Herade (Beizt) und beraubte sie und erschlug viele Menschen. König Egil zog mit seinem Kriegesvolk, die Räuber zu suchen, ward aber von Tunni und seinem Volk unverfehten in einer Nacht überfallen. Viel Volk des Königs ward erschlagen. Egil wandte sich zum Wälderlande und setzte seine Fahne empor; aber viel Volk floh von ihm, denn Tunni und die Seinen drangen tapfer ein. König Egil sah seine andere That für sich, als zu fliehen. Tunni und die Seinen trieben die Flüchtigen bis zum Walde, gingen dann in die bewohnten Gegenden zurück, beraubten und raubten, und Niemand setzte sich ihnen zur Wehr. Das Gut also, was Tunni aus der Heerung nahm, gab er seinen Leuten, und ward dadurch beliebt und reich an Rammkraft. König Egil sammelte nochmals ein Heer und zog wider Tunni'n zur Schlacht. Tunni erlangte den Sieg, der König mußte die Flucht ergreifen und ließ viel Volk. So siegte Tunni in acht Schlachten. Nachdem ward König Egil das Land und noch nach Seeland (nächster Seeland) in Dänemark zu König Frodi dem Raschen <sup>1)</sup>, verließ diesem für Hülfe Erhaltung von den Schweden, erhielt von Frodi ein Heer und Frodi's Kämpen <sup>2)</sup>, und zog nach Schweden und Tunni mit seinem Kriegesvolk wider ihn. In der großen Schlacht fiel Tunni, Egil erlangte sein Reich wieder und die Dänen kehrten heim. Egil sandte dem Könige Frodi gute und große Gaben, entrichtete jedoch den Dänen keine Erhaltung oder Tribut, und doch erhielt sich seine Freundschaft mit Frodi. Seit Tunni gefallen, bedrückte Egil allein das Reich drei Winter oder Jahre. Der in Schweden zum Dpser bestimmte alte, und so eifrig genährte Stier, das er wird war, ließ, als man ihn nehmen wollte, in den Wald und ward todt <sup>3)</sup>, war lange in den Wäldern und brachte vielen Menschen Verderben. König Egil, ein großer Waidmann, ritt täglich in die Wälder, Thiere zu jagen. Als er einmal mit seinen Mannen zum Waidwerk geritten war, verfolgte er ein Thier lange und setzte ihm, fern von seinen Mannen, nach. Da wird er den Stier gewahr, reitet zu ihm und will ihn ergreifen. Der Stier wandte sich gegen ihn. Der König kam stoßrecht an ihn und stieß mit dem Spieß aus. Der Stier schlug mit den Hörnern den Hengst in die Seite, so daß er so gleich platt hinfiel, und der König dergleichen. Dieser springt jedoch auf und will das Schwert ziehen, da stößt der Stier mit den Hörnern ihn vor die Brust, daß es tief eindrang. Des Königs Mannen kamen zwar sogleich und erlegten den Stier, aber der König lebte nur noch kurze Zeit, und ward zu Upspäl (Alt-Upsala) in einen Hügel begraben <sup>4)</sup>. So nach Snorri's Stufzonen. Doch nicht alle Geschichtschreiber sind einig, denn man findet

1) Aus dem Geschlechte *Agar.* 2) Der entflozene Stier.  
3) Das lange Horn. 4) d. h. Ochse. 5) Nämlich entflozene  
Stier. 6) Im schwedischen Waide. 7) Das Haupt. 8)  
Königlichen Erbkönige. 9) Horn. 10) Hgl. J. Wachter,  
Enneri Struckens's Beistkreis. 1. Bd. S. 80. 81.

11) hion frækni. 12) kappar, Helden, welche sich vorzugsweise den Kämpfen widmeten. 13) Man muß sich hingucken, daß er verfolgt wird; es ist gewöhnlich, daß wenn Kinder entfallen und verfolgt werden, sie in eine Zeit Trübsal geraten, in welcher sie Menschen anfallen. 14) Snorri Sturluson bei W. Brahter a. a. D. S. 77—80.

Eigil Anisf <sup>1)</sup>), wie er genannt wird, nicht, wie bei Snorri, zu Anis des Alten, sondern zu Haquin's (Hakon's) Nachfolger gemacht. Aber auch diejenigen, welche Anisolf von Hvin und Snorri Sturluson folgen und mit ihnen Eigil'n als Anis's Nachfolger aufzählen, stimmen doch, da er der Egeniege angebort, in Ansehung der Zeitrechnung nicht mit einander überein. So setzt Brandson Eigil's Regierungszeit in die Jahre 423—450 <sup>2)</sup>). Nach Dalin kam Eigil zumabgeigt im Jahre 610 zur Regierung, traf mit König Frodi dem Raschen von Dänemark etwa um das J. 615 die Vereinigung, und starb um das J. 620 <sup>3)</sup>). (Ferdinand Wackler.)

EIGIL ULLSERKR (Wollenkremb), ein norwegischer Bondi (Bauer), zeichnete sich in Schlachten so aus, daß er hinn mesti orrostro mædr, der größte Mann der Schlacht, oder Schlachtkind genannt wird. Der gefährlichste Pöbel war, die Fahne des Königs zu tragen, denn des Feindes Angriffe waren vorzüglich darauf gerichtet, diese Fahne niederzubauen. Eigil trug lange die Fahne Harald's des Haarföhnen. Zur Zeit, als König Hakon der Gute die Schlacht bei Frädraberg schlug, war Eigil bereits sehr gealtert, aber größer und stärker gewesen, als jeder andere Mann. König Hakon war in Sunamari auf dem Eilande Frödi in Wikströnd auf seinem Hofe, und hatte kein Kriegsvolk, als seine Hird (Leibwache, Postgesinde) und die Bonden (Bauern), welche auf seinem Gassebote gewesen waren. Kundschafter brachten dem Könige die Nachricht, daß Eigil's Söhne mit großem Heere im südlichen Stad waren. Hakon ließ die weissesten Männer, welche dort waren, zu sich rufen, und erholte sich Rath's bei ihnen, ob er sich entweder, wiewol der Unterschied des Kriegsvolkes groß sei, mit Eigil's Söhnen schlagen, oder aber nach Norden vorausfahren und sich mehr Kriegsvolk verschaffen solle. Eigil antwortete: „Ich war in einigen Schlachten mit König Harald, Eurem Vater; er schlug sich manchmal gegen größeres Kriegsvolk, manchmal gegen minderes; er hatte stets den Sieg. Niemals hörte ich ihn den Rath suchen, daß seine Freunde ihn lehren sollten zu fliehen; wir werden die, König! auch nicht den Rath suchen, indem wir einen tapfern Hündling zu haben glauben; Ihr sollt auch die treue Folge von uns haben.“ Viele unterstühten diese Rede Eigil's, und der König sagte aus, daß er gereizt sei, sich zu schlagen mit dem Kriegsvolk, das er dazu erlangen würde. Da ward dieses beschlossen. Der König ließ einen Herdfeil verschneiden und auf alle Wege von sich senken. Er erlangte schnell großes Kriegsvolk. Da

sprach Eigil Ullserkr: „Das fürchtete ich einige Zeit, als dieser große Friede war, daß ich drinnen auf meinem Stroß vor Alter sterben würde; aber ich wollte lieber in der Schlacht fallen und meinem Hündling folgen; es kann nun auch sein, daß es so werden möge.“ Eigil's Söhne nahmen sogleich, als der Wind Fahrt gestattete, ihren Lauf um Stad <sup>4)</sup>), und als sie in den Norden dieses Vorgebirges kamen, hörten sie, wo König Hakon war, und nahmen ihre Richtung dahin, um ihn zu begegnen. König Hakon hatte neun Schiffe. Er legte nördlich unter Frädraberg im Frekarfud, aber Eigil's Söhne an den Felsberg im Süden an. Sie hatten mehr als 20 Schiffe. König Hakon hieß ihnen durch eine Gesandtschaft, daß sie an das Land gehen sollten; er habe ihnen Heid mit Halsefängen auf Rastarkalf <sup>5)</sup>) abgesteckt. Dort sind große Ebenen, aber oben darüber hin geht ein langer, aber sehr niedriger Bergabhang <sup>6)</sup>). Eigil's Söhne bezogen sich von ihren Schiffen und nordwärts über den Hals (länglichen Hügel) innerhalb des Frädrabergs, und so weiter nach Rastarkalf. Eigil bat den König, daß er ihm zehn Mann und zehn Fahnen geben möchte, er hielt sie und ging mit ihnen hinaus unter den Bergabhang <sup>7)</sup>) oder Hügel, der König aber mit seinem Kriegsvolk hinaus auf das Gefild, setzte die Fahne auf und ordnete die Schlachtreihe lang, um von dem größeren Heere der Feinde nicht umringt zu werden. Eine große Schlacht ward dort und der schärfste Angriff. Eigil Ullserkr ließ da die zehn Fahnen, die er hatte, aufheben, und ordnete die Männer, welche sie trugen, so, daß sie so nahe als möglich an dem Bergabhang <sup>8)</sup>) hingehen, aber zwischen jedem von ihnen Zwischenraum lassen sollten. Sie thaten so und gingen vorwärts längs des Bergabhangs dementen so nahe als möglich, so als wenn sie den Eigil's Söhnen in den Rücken kommen wollten. Die, welche zu oberst in der Schlachtordeung der Eigil's Söhne standen, sahen, daß viele Fahnen mit wüthender Schnelligkeit sich fortbewegten und über den Bergabhang emporragten, und dachten, daß dort vieles Kriegsvolk folgen und ihnen in den Rücken und zwischen die Schiffe kommen wolle. Großes Rufen erhob sich da, und Jædr sagte dem Andern, was vorging. Demnach kam Flucht unter ihr Kriegsvolk. Als dieses die Könige sahen, hoben sie. König Hakon drang hart vorwärts mit seinen Leuten, und sie trieben die Flüchtigen und füllten vieles Kriegsvolk. Als Gamli Eirifson hierauf auf den Hals (langgestreckten Hügel) kam, wandte er, bevor es von dem Felsberge herabging, sich zurück, und sah, daß nicht mehr Kriegsvolk ihnen nachzog, als das, wider das sie sich geschlagen hatten, und daß dieses eine Eist war. Er ließ da Herbläster (Heerblasen, Schlachtblasen) blasen, setzte seine Fahne auf, und eilte die Schlachtreihe zu ordnen. Alle Nordmänn (Norweger) kehrten hierbei zurück, aber die Dänen <sup>9)</sup>) hoben zu den Schiffen. Als König

<sup>1)</sup> So heißt er z. B. in der Uebersetzung der Allgem. Weltgeschichte. 50. 21. (Dalle) E. 1766, aber dieser Bezeichnungsnamen Anisf ist aber Unrichtigkeit nach aus Verbum entstanden, indem aus Anisf (silva), Anisf Egen, fälschlich Anisf gelehrt ward.

<sup>2)</sup> Brandson, Egen Nils Konungard Skaria. S. 53. 291. <sup>3)</sup> Dalin's Geschichte des Reichs Schweden, übersetzt von J. Bengtsskierna und Dähnert. 1. Th. S. 287. 289.

<sup>4)</sup> Chronologia ad historiam Snorri Sturlason filii Haraldarum pertinens in der großen Ausgabe der Heimtunga. S. LI.

<sup>5)</sup> Das berühmte Vorgebirge, die westlichste Spitze Norwegens, in Frädraberg, jetzt Stat. <sup>6)</sup> Jetzt Rastberg. <sup>7)</sup> breka. <sup>8)</sup> Obens. <sup>9)</sup> Dänischen. <sup>10)</sup> Die Eigil's Söhne hatten nämlich vom Dänenkönig ein großes Dänemerk erhalten; s. Snorri Sturluson's Heimtunga bei F. Wackler. 2. Bd. S. 58. 59.

Hakon und sein Kriegsvolk dazu kamen, ward dort zum andern Male die schürffte Schlacht. König Hakon hatte da mehr Kriegsvolk, und es schloß so, daß die Eirik's Söhne stoben. Sie stürzten da südwärts von dem Hals (langgestreckten Hügel), aber ein Theil des Kriegsvolks wich südwärts auf den Felsberg und König Hakon folgte ihnen. Gamli's Leute wichen hinaus auf eine Ebene, welche sich vom Halse her und nach Westen auf dem Felsberge hinzieht, während hinauf steile Klippen nach Westen herab sind. König Hakon griff Gamli's Leute oben auf dem Felsberge so scharf an, daß er einen Theil erschlug, aber der andere weiswärts vom Felsberge lief und auch dieser den Tod fand. Während dessen floh Gamli Eirik'sen von dem Halse herab auf die Ebene im Süden des Felsberges, wandte sich dann wieder entzogen und hielt die Schlacht aufrecht. Da kam wieder Kriegsvolk zu ihm. Dahin kamen auch alle seine Brüder mit großen Scharen. Eigil Ullserk war da vor Hakon's Leuten und leistete harten Angriff, und er und König Gamli tauchten Hiebe mit einander. König Gamli bekam große Wunden, aber Eigil lief und vieles Volk mit ihm. König Hakon kam mit denjenigen Scharen, welche ihm auf die Ebene auf dem Felsberge gefolgt waren, jetzt herzu, wo Eigil sich mit König Gamli geschlagen hatte und gefallen war. Da begann wieder neue Schlacht. König Hakon drang hart vor und richtete ein großes Blutbad an. Die Eirik's Söhne wandten sich zur Flucht auf ihre Schiffe. Ein Theil derselben war jedoch durch die Ebbe auf dem Strand gefest. Gamli Eirik'sen fiel dort, aber seine Brüder erreichten durch Schwimmen die Schiffe, welche von denen, die zuvor gestoben, hinausgestoßen waren, und letztern mitvergnügt mit ihrer Fahrt nach Danemark zurück. König Hakon nahm dort alle die Schiffe, die durch die Ebbe auf dem Strand gefest waren, und ließ sie an das Land hinausschieben, und dort Eigil Ullserk's und mit ihm alle die Männer, die von ihrem Kriegsvolk gefallen waren, in ein Schiff legen, und dazu Erde und Steine tragen; auch mehrere Schiffe ließ er aufsehn und auf den Backplatz bringen, und man sieht, sagt Snorri Sturluson, die Hügel noch im Süden von Fráraberg. Hohe Rastasteinar<sup>1)</sup> (Abwehrtzkeine) stehen bei dem Hügel Eigil's Ullserk's<sup>2)</sup>, auf altnordisch hänge Eigils Ullserks; hänge, Hügel, hat speziell die Bedeutung von Grabhügel. Die Schlacht von Fráraberg oder Rastakallr und somit des berühmten Eigil's Ullserk's Kriegstheil und Fall wird von einem Theile der Geschichtsforscher in das J. 946<sup>3)</sup>, dem andern in das J. 955<sup>4)</sup>, und von Andern endlich in das J. 958<sup>5)</sup> gesetzt. (Ferdinand Wacker.)

Eikin, f. unter Elinvagar.

1) Was diese bedeuten, f. bei F. Wacker 1. Bd. S. 6. 2) Snorri Sturluson hat Dimeisibinn 2. Bd. S. 61—71. 3) Torfaeus und nach ihm die Fortsetzung der Ältern. Weltkhist. 32. Th. S. 87. 4) Aratal im 12. Bd. der Fornmannasögur d. 3. J. Jærgedagil Aetel im 12. Bd. der Einarssögur S. 3. 5) Schöningh, Chronologia ad historiam Snorri Sturlae fili illustrandum perlucens in der großen Ausgabe der Einarssögur. 1. Bd. S. LII.

EIKINSKIALD, in der nordischen Mythologie einet der zehn Zweige, welche von Einvald's Haug nach Drövaag auf Jernvöll kamen; sie waren sämtlich künstliche Schmieße und vorzügliche Waffenarbeiter. (Richter.)

EIKREYJAR, EYKREYJAR, EKREYJAR<sup>1)</sup> (mittlere Geographie und Geschichte), kleine Eilande draußen vor dem Eilande Hising, welches in der Mündung der Gautelf (Guta-Elf) liegt, gehörten vormalig zum Reiche Norwegen, und zwar zu Ránriki in der Bilt, jetzt aber zum Reiche Schweden und zwar zur Provinz Bohus. Eines dieser Eilande heißt jetzt Ökeröe. Der Name Eikreyjar soll von einem großen Eichenwalde gekommen sein, der vormalig dort gestanden hat<sup>2)</sup>. Über die Lage der Eikreyjar gibt die Dals Saga Helga Auskunft. Sie sagt: Einwinder Urarborn rüffte sich, in die Biltung (auf die Raufahrt) zu fahren, er segelte südwärts nach der Bilt; und bemerkt hierauf: hann lagði út útfra Hising i Eikreyjum, d. h. er legte an außerhalb Hising in Eikreyjar. Dort hörte er, daß Hrói Sjálgj nordwärts nach Östro<sup>3)</sup> gefahren, und dort Leithängar (Weiler zum Seerge) und Landskyldie<sup>4)</sup> des Schwedenkönigs zusammengebracht habe, und man ihn von Norden zurück erwartete. Da ruderte Einwinder hinein nach Agðasund (Sund von Agðir), nach anderer Lesart Hanga-sund. Weiter erzählt hierauf Snorri Sturluson, wie Hrói von Norden herzurudert, und sie sich dort im Sund treffen und schlagen, Hrói mit beinahe 30 fäkt, Einwinder seine Habe nimmt, und dann nach Austwegr (in die Dägegen, die Länder der Dörfer) fährt, und dort den Sommer über in der Biltung (auf der Raufahrt) ist<sup>5)</sup>. Man setzt dieses, daß Hrói in den Eikreyjar anlegte, ins J. 1017 unserer Zeitrechnung<sup>6)</sup>. Einuadr af Skógram (von Skarir, heißt Skara, in Westra-Gautland) wird in der Dals Saga Helga als dem Schwedenkönige Dals (um das J. 1018) folgendes erzählend eingeführt: Es war vor Kurzem<sup>7)</sup> das, was man Zeitungen (wichtige Ereignisse) nennen kann, daß Gauti Tofvason mit fünf Heerschiffen aufbrach auf der Gautelf<sup>8)</sup> (Göta-Elf). Aber als er in Eikreyjar lag, kamen dahin Dänen mit fünf großen Kauf- (Handels-) Schiffen. Gauti und die Eriken legten sorglich an sie an, und gewannen bald vier Kauf- (Handels-) Schiffe, sodas sie keinen Mann ließen,

1) Dagegen sind Akr-Eiler- und Eikr-ejar falsche Namen (hängefals), wie im Stadaregister im 12. Bd. der Fornmannasögur p. 278 bemerkt wird. 2) Homan's Bahuslän S. 138. 3) Nach anderer Lesart Örostr, bei Unala, Beschreibung von Norwegen, Örostr, bei Öndren Ostro, jetzt das Öland Örostr, Örostr oder Örostr-Land in Bahuslän, im Reiche Schweden, vormalig zur Bilt (Bilt) im Reiche Norwegen gehörig. 4) Grundbuden, Grundbuden, d. h. hier Pachtgelder für ausgethan (verleihen) Rän bereiten. 5) Snorri Sturluson in der Dals Saga Helga Cap. 63, bei Pringstid 1. Bd. S. 448, in der großen Ausgabe der Einarssögur 2. Bd. S. 72, in der Fornmannasögur Cap. 64. T. IV. p. 132. 6) Scripta Historica Islandica, Vol. IV. p. 123. 7) 8) Chronologia Historica Olavi Sancti Norregie Regis, in den Scriptis, Hist. Island. Vol. VI. p. 351. 9) Ränlich vor Kurzem war es geschehen, als ein Öndum dem Schwedenkönig um das J. 1018 erzählt. 8) at Gauti Tofvason fór með 5 herkipum út eftir Gautelf, welcher bedeutet,

aber übermässiges Gut erbeuteten. Doch das Schiff entkam auf das Meer hinaus. Gault verfolgt es, aber ein Sturm erhebt sich und sein Schiff scheitert bei Hversy, und alles Gut, das daraus war, geht verloren, und der größte Theil der Mannschaft. Aber seine andern<sup>9)</sup> Fahrtgenossen sollten auf ihn in Eikreyjar warten. Da kamen Dänen mit 15 Kaufschiffen zu ihnen, erschlugen dort jedes Menschenkind und nahmen alles Gut an sich, welches jene vorher erbeutet hatten<sup>10)</sup>. Vorzüglich spielen die Eikreyjar in der Hákonnar Saga Hákonnarsonar eine Rolle. König Håkon Håkonarson segelte im J. 1253 mit seiner gegen Dänemark bestimmten Flotte von Ramsbølmen nach Eikreyjar und ließ den größten Theil des Heeres dort liegen, aber die Könige<sup>11)</sup> gingen dann auf leichte Schiffe und die meisten Lendir-Menn (belehnten Männer, d. h. Provinzial-Präfecten) mit ihnen, und legten hinein zur Eif (Gaut-Eif, Götta-Eif) dahin, wo es Lindishólmar<sup>12)</sup> hieß. König Håkon sendet dann nordwärts nach dem Schiffe Krossudh, welches er auf Ramsbølmen fertigen ließ, den Junkern Magnus und Gaulten auf Mel, sie sollten mit dem Schiffe zu den Eikreyjar zu den andern Schiffen segeln. Die Krossudh kam in dem Hafen von Eikreyjar neben den andern Schiffen zu liegen, und die Kunde von dieses Schiffes alles überrasgender Größe schreckte bereits von hier aus ganz Halland und Dänemark. Bei diesem Sezuge hatte König Håkon viele berühmte Männer. Drei andern Könige waren dort, König Håkon der Junge, König Ton von Sudrepar (den Hubuden, Hebriden), König Duggal (auch von Sudrepar), der Jarl Knut, der Junkerr Magnus, Herr Sigurd. Die ansehnlichsten Lendir-Menn (Provinzial-Präfecten) waren diese: Petr in Gylta, Nicola, sein Sohn, Gault auf Mel, Kriyolst Jónsson. Da, als König Håkon in den Eikreyjar lag, kamen dahin vom Papste der Erzbischof Sörlu (von Nidaros) und mit ihm Bischof Petr und viele andere Bischöfe, sodas auf den Eikreyjar die größte und glänzendste Versammlung geistlicher und weltlicher Herren sich befand. Die Vergleiche, welche im J. 1253 zwischen Dänemark und Norwegen geschlossen wurden, werden in der Hákonnar Saga bezeichnet durch diejenigen Vergleiche, welche den Sommer über zwischen den Dänen und Nordmannen gemacht wurden, den Håkon in Eikreyjar lag. Im J. 1256 jedoch wollte der Dänenkönig keinen Vergleich mehr halten. König Håkon rüstete sich also zu einem Sezuge, und hierbei heißt es: als er in den Eikreyjarfund kam, sandte er einen großen Theil

seines Kriegsvolks südwärts vor Halland, und hieß ihm, das Land dort zu verheeren, und mit Feuer und Schwert zu verdeden. Unter dem Eikreyjarfund wird wahrcheinlich ein Sund bei den Eikreyjar verstanden, und ein Theil der Alterthumsforscher nehmen dieses an<sup>13)</sup>. Der Sund ist bei dieser Annahme, da er Eikreyjarfund (Eikreyjar ist der Genitiv der Einjakt von Eikreyr), und nicht Eikreyjarfund (Eikreyja ist der Genitiv der Mehrzahl von Eikreyjar), nicht von den Eikreyjar überhaupt, sondern von einem Eilande derselben, von einer vorzugsweise Eikreyr geheißenen Insel, etwas von der, welche noch jetzt Hvide heißt, genannt gewesen. Doch kommt unter diesem Eikreyjarfund, und Andere ziehen dieses vor<sup>14)</sup>, auch ein Sund in Halland in Betracht. Dieser Sund würde der nunmehrige Hfresund an der westlichen Küste des Kirchspiels Dalsala im nördlichen Theile von Halland sein; aber es scheint die erstere Meinung, daß unter dem Eikreyjarfund im 285. Cap. der Hákonnar Saga Hákonnarsonar ein Sund bei einer der Eikreyjar gemeint sei, vorzuziehen. Es wird nämlich vorher erzählt, es sei König Håkon nach den Eikreyjar gesegelt, und dort allgroßes Kriegsvolk zusammengekommen. Nun heißt es bei dem Geschichtschreiber nach den ältesten Handschriften und nach dem Texte in der Fortsetzung der großen Ausgabe der Heimskringla 5. Bd. S. 316 und in der Fornmannasögur 10. Bd. S. 65: „Sidhan sendi Håkon konungur mikinn luta liðsmenn suður fyrir Håland.“ Hierauf sandte König Håkon einen großen Theil des Kriegsvolks südwärts vor Halland. In der dänischen Uebersetzung in der Fortsetzung der Hákonnar Saga wird es durch: „sonder forbi Halland, südlich vorbei (vorüber) Halland, und in der lateinischen Uebersetzung durch: a meridie Hallandiae gegeben. Statt der obigen Stellen Sidhan u. s. w. steht in der Flatejar Bok oder dem Cod. Flatey. Thå er Håkon konungur kom i Eikreyjarfund, sendi hann etc. Da, als König Håkon in den Eikreyjarfund kam, sandte er u. s. w. Wenn wir dieses bios allein in das Auge fassen, so kann unter dem Eikreyjarfund allerdings der jetzige Hfresund im nördlichen Theile von Halland gemeint sein, und die Stelle ist so zu verstehen: als König Håkon in den Eikreyjarfund im nördlichen Theile von Halland kam, sandte er über Halland hinaus in das von diesem südlich gelegene Land einen großen Theil seines Kriegsvolks und ließ es verheeren. Halten wir uns aber an das sidhan, so wird dieses, daß unter Eikreyjarfund ein Sund in Halland zu verstehen, sehr zweifelhaft. Es fragt sich aber: ist denn die Uebersetzung des obigen suður fyrir Håland durch: „sonder forbi Halland,“ und durch: „a meridie Hallandiae“ richtig? Nein: und zwar schon sprachlich nicht, denn im Süden von Halland heißt fyrir sunnan Håland, und suður fyrir Håland bedeutet nach Süden vor Halland, und hat die Bedeutung von südwärts (nämlich von den Eikreyjar aus) nach Halland, welches zwei-

er fuhr in der Gaults dera; nach der andern Lesart steht für Gault, hinauf, nach dieser fuhr er also die Gaults hinauf.

9) Nämlich die, welche nicht mit dem Schiffe, auf welchem Gault das Dänische verfolgte, waren, sondern zu den übrigen vier Heerführern gehörten.

10) Sverri Sturluson, Olafs Saga Helga, Cap. 96, bei Veringlið 2. Bd. S. 520, in der großen Ausgabe der Heimskringla. 2. Bd. S. 135, in der Fornmannasögur. Cap. 89. T. IV. p. 201. Scripta Historica Islandicorum. Vol. IV. p. 192.

11) Nämlich Håkon der Alte und Håkon der Junge und zwei andern Könige, welche wir weiter unten nennen.

12) Hölmer, welche nach der Abänderung der Gault-Eif in Westen-Gauland in Schweden liegen.

13) f. Geograph. Register zum 12. Bd. der Dictionnaire Sagitt. 12. Bd. S. 77. Sinda-Register T. XII. Fornmannasögur p. 278. 14) Richardson's Hallandia p. 5.

tens auch aus dem Zusammenhange der Geschichtserzählung hervorgeht. Nach diesem hat Halon, als er in dem Eitreyarsfund sich befand, die drei Scharen, in die er sein Kriegsvolk getheilt hatte, um sie nach verschiedenen Richtungen aufzusenden, noch nicht von sich geschickt, sondern nur die Vertheilung im voraus getroffen, und begleitet sie dann selbst bis Norstarfund<sup>15)</sup>. Hier theilten sich dann die Scharen in zwei Heerhaufen, wie der König, als er noch im Eitreyarsfund lag, angeordnet hatte, und dieser Eitreyarsfund ist daher schwerlich in Halland zu suchen, sondern man muß ihn sich bei den Eitreyar denken, auf welchen sich jenes allgroße Kriegsvolk versammelt hatte, und mit welchem Halon, als er angeordnet hatte, welche Theile Hallands jede dieser beiden Heeresabtheilungen verwüsten sollte, nach Halland segelte. Halon muß sich aus dem Norstarfund wieder nach dem Eitreyar sehr bald zurückbegeben haben, denn nachdem der Geschichtsschreiber erzählt hat, welche Verheerungen die beiden von Halon abgeordneten Heerhaufen in Halland gestiftet, sagt er: König Halon lag in den Eitreyar; da, als das Heer zu ihm stieß, theilten sie den Heersang (die Kriegsbeute) nach des Königs Rathe. Hierauf sandte er Männer zu dem Dänenkönige, mit der Anfrage, ob er sich vergleichen oder den Unfrieden mit den Nordmännern behalten wollte. Der über die Verheerungen seines Reiches durch die Nordmänner sehr empfindliche Dänenkönig gab Halon's Gesandten keinen Bescheid, und sie brachten ihrem Könige die Nachricht zurück, daß zu Vergleichen keine Wahrscheinlichkeit sei. König Halon zog aus den Eitreyar; er ließ bei der Eif zurück den König Halon, seinen Sohn, und dieser lag mit zwölf Großschiffen in Straumfund. Die Dänen hatten große Furcht vor ihm. Er sandte Bottschaft durch Halland in die Herode (Wegste), welche noch unangebrannt waren, und legte große Brandschazung auf. Diese ward in den Straumfund zu dem Könige Halon gebracht. Nach Richardson in der Hallandica S. 8. 9 und nach dem Geographischen Register im 12. Bde. der Edmordische Saga S. 350 ist nach dem Zusammenhange der Hakonar Saga Hakonarsonar p. 53. 54 der Straumfund derselbe Fiord oder Sund, welcher den Eingang zu der Handelsstadt Kongsboda bildet. Auch das Stada-Register im 12. Bd. der Förmannasögur p. 355 setzt den Straumfund ins nördliche Halland. Aber Halon der Ältere ließ ja, als er aus den Eitreyar zog, wie der Geschichtsschreiber ausdrücklich bemerkt, seinen Sohn bei der Eif (Östa-Eif) zurück. Die Bemerkung ferner, daß, als König Halon der Jüngere den Herbst über in Straumfund lag, die Dänen große Furcht vor ihm gehabt, wäre ja ziemlich müßig, wenn Halon in Halland selbst gelegen hätte. Aus dem Zusammenhange läßt sich also schließen, daß Halon der Jüngere von der Nähe der Eif aus, bei welcher ihn sein Vater, als er von den Eitreyar hinwegzog, zurückgelassen hatte, nach Halland Botschafter sandte und Brandschazung forderte, und sie leisteten Gehorsam, weil sie fürchteten, die zwölf

Großschiffe der Norweger würden wieder erscheinen und ihre Raubschiff das Land verheeren. Der Straumfund ist also ebenso wenig als der auch in der Hakonar Saga vorkommende Eitreyarsfund nach Halland zu setzen, mindestens mit Gewisheit nicht, sondern beide Sunde befanden sich wahrscheinlich in der Nähe der vor der Mündung der Eif sich findenden Eitreyar. Als im A. 1257 König Halon der Jüngere in Lundberg gestorben war, hielt König Halon der Ältere am Jonswöködag (Johanniswochenstag, d. h. am Tage vor dem Johannisfeste<sup>16)</sup>) als gemeinsames Thing (Generalversammlung) in den Eitreyar<sup>17)</sup>; da ward zum Könige erwählt der Hundert Magnus, Erzbischof Einar gab ihm Königsnamen. Hierauf beschwor Magnus die Gesetze und Gerechtfame seinen Unterthanen bei dem lebendig machenden Holze des heil. Kreuzes. Dann schwor Jarl Knut dem Könige Magnus, und darauf die Lendir-Menna und die Stallarr<sup>18)</sup> (Hofmarschälle) und Skutillsweinar (Schiffsknaben, Truchseße) und nachdem zwölf aus jedem<sup>19)</sup> stoll. Den Tag darauf reichte König Magnus den Versammelten ehrenvolle Gaben und machte sich schnell dadurch sehr beliebt. König Halon setzte hierauf in den Eitreyar (Dresfund), und es kam ein Vergleich zwischen ihm und dem Dänenkönige zu Stande. Die Eitreyar kommen, seitdem der Krieg mit Dänemark ausbrach, in Halon's Geschichte nicht weiter als der Sammel- und Lagerplatz der norwegischen Kriegsvölker vor. So geringen Umfang auch die Eitreyar hatten, so war ihre Lage doch in Beziehung auf Seezüge, und weil sie vor der Eif (Öst-Eif, Östa-Eif) lagen, sehr wichtig. Der mehrmalige Aufenthalt des Königs Halon des Älteren mußte seine Aufmerksamkeit auf die Eitreyar nicht bloß als passender Sammelplatz für seine Schiffe und Kriegsvölker, sondern auch in anderer Beziehung auf sie ziehen. Das letzte Capitel der Hakonar Saga Hakonarsonar, welches die Landesverbesserungen und Einrichtungen, die Halon der Ältere durch Bauten und andere Unternehmungen traf, aufzählt, enthält als folgende Stelle: er ließ auch die Gullen bewohnt machen, und mit Häusern versehen und ausbreuten die Eitreyar<sup>20)</sup>, und eine Kirche aus Holz dort bauen; er ließ bewohnt machen die Mälstrandir und viele andere öde Eilande in der Bif. Die Eitreyar muß man sich also vor Halon dem Älteren als stark mit Holze bewachsen denken. Außer im geographischen Sögor, der Olafs Saga Hjelga und der Hakonar-

16) Nicht am Tage dieses Festes selbst, wie Jonswöködag die blässige Überlegung der Hakonar Saga Hakonarsonar in der Fortsetzung der ersten Ausgabe der Heimskringla. 6. Bde. S. 527 durch St. Hanadag und die lateinische Übertragung durch Dra 54. Jonsni sacro süßlich geben. 17) Im Hafen von Eitreyar hatte Magnus, der Sohn Halon des Älteren, eine Probe seiner schnellen Entschlossenheit bei dem drohenden Sturme des Schiffes, wie wir oben sahen, früher abgelegt. Auf den Eitreyar ward er dann zum Könige ernannt, sobald jener Zufall, mit diesem letzten Ereignisse in Zusammenhang gebracht, die Eitreyar berühmt machen mußte. 18) anlass magistri. 19) Derselbe war das Thing, welches Halon der Ältere auf den Eitreyar hielt, „allmündigt“ genannt. 20) sk hösa ok ryðja Eikreyjar; und häusern (d. h. mit Häusern versehen) und reuten (d. h. Wälder austreten) die Eitreyar.

15) Wie man vermutet, bei dem Glande Rönstet in Halland.

nar Saga Hákonarsonar<sup>21)</sup> kommen die Eikreyjar, welche in der Geschichte einen nicht selten genannten Namen erlangt hatten, auch in saglichen Werken vor, so in der Orwa-Odds Saga; nämlich in der andern Bearbeitung dieses Sagenwerkes, in derjenigen, welche sich in dem 2. Bde. der von Ravn herausgegebenen Fornaldar Sögur Norðrlanda im Anhange und mit kleinen Lettern gedruckt findet, heißt es Cap. 30. S. 537: Einen Frühling sendet Eddr Männer nordwärts nach Hrafnista, daß seine Blutsfreunde Gudmund und Sigurd von Norden kämen. Sie rüsten aus sogleich ihre Fahrt und verabschiedeten ihre Zusammenkunft in den Eikreyjar. Diesen Frühling segte Eddr seinen Dienst bei dem Schwedenkönige Ingiald aus. Eddr segelte dann zu den Eikreyjar, und als die Blutsfreunde zusammenkommen, sagt er seinen Entschluß, daß er mit seinem Kriegsschiffe in die Arselande segeln wolle. Sie billigen es, und er segelt nach Griechenland. (Ferdinand Wacker.)

EIKTHYRNIR, in der nordischen Mythologie ein Fische, der bei Odin's Halle sich befindet, auf den Zweigen des Lebensbaumes Yd-rad umherspringt und sich von seinen Blättchen nährt. Von seinem Geweihe fallen immerfort Tropfen, welche sich in dem Brunnen Hvergelmer sammeln, aus dem die Weltströme Eivögar entspringen. (Richter.)

EIKUNDASUND, EYKUNDASUND (mittlere Geographie und Geschichte), hieß der norwegische Sund zwischen den Eikreyjar (s. d. Art.) und dem Festlande in Fingaland, im landschaftlichen Dale, lag im Süden von Zadar (s. d. Art.), wird jetzt Egersund genannt, sowie auch der Landungsplatz heißt, vor welchem er sich befindet. In Peter Klauson's dänischer Uebersetzung der altnordischen Königsgeschichten findet sich die Namensform Ekornsund, als wenn er seinen Namen von dem bekannten Waldthiere, dem Eichhorne, dessen Namensform im Altnordischen und Isländischen eikorn, im Schwedischen ekorre, im Dänischen egerri ist, hätte, da doch die altnordische Form des Namens dieses Sundes, des Gegenstandes dieses Artikels Eikunda - Sund, und nicht Ekorna-Sund (Eichhorns-Sund) lautet. Aller Wahrscheinlichkeit nach hat der Sund seinen Namen von dem in ihm liegenden Eikund (jetzt Egerö), welches in Sögur, z. B. in der Orwa-Odds-Saga Cap. 29 vorkommt, wo Eddr: Eddr singt:

Eiðr seg Ingialdr  
Auf in der Rindheit,  
Der, welcher Eikund beherrscht  
Und Zadar bewohnt.

Eikund kommt aber aller Wahrscheinlichkeit nach her von eik<sup>1)</sup>, Baum, speziell Eiche, und und, Quelle, Brunnen, Springquelle, also Eichbrunnen, so daß wir in Eikunda-Sund einen Eichbrunnen-Sund erhalten. Da

aber und also auch Eikund weiblich ist, so sollte, wenn wir Eikund als einzig gebrauchliche Form annehmen, der Sund Eikundar-Sund heißen; aber Eikund kann auch zugleich die Form Eikundi gehabt haben, bei welcher Annahme wir in Eikunda-Sund, Eikundi's Sund, oder auch in der Mehrzahl von Eikund, also Eikundur, Eikundur, in dem Eikunda des Eikunda-Sund den Genitiv der Mehrzahl erhalten. Der Eikundafund wird oft als ein bekannter Hafen für Schiffe genannt, welche an diesem Theile der norwegischen Küste segelten. Als Dafr der Dide oder Heilige und der König Eundur von Schweden nach einer Zusammenkunft auf der Gault-Eis bei Kaunga-Gjella von einander scheiden, zog Eundur hinauf nach Gaultland (Götdaland) zurück, aber Dafr nach Norden in die Wälf, und so nordwärts mit Lande (an dem Lande in der Richtung hin, welche die Küste hatte), lag sehr lange im Eikundafund und wartete dort auf günstigen Wind. Sowie der Wind es erlaubt hatte, segelte er aus Eikundafund nordwärts und denselben Tag noch vor Zadar vorüber, und der Wind drückte der beste; sie legten am Abend in Hvitingsöy (jetzt Hvitingsöde in der Landchaft Rensfjorde) an, dann zog der König nordwärts nach Fjörðaland<sup>2)</sup>. Aus dieser Darstellung lernen wir die Lage des Eikundafund kennen, als im Süden von Zadar, sowie es auch in der Saga Skalds Haralds königlichen harfagr Cap. 2 heißt: das Schiffere (des Königs Harald) kam zusammen vor dem von Süden her gelegenen Zadar (d. h. im Süden von Zadar) und (sie) segelten nach Osten zur Eis (d. h. Gaults, Göta-Eis). Im J. 1028 ereignete sich etwas so Wichtiges im Eikundafund, daß er selbst im Riede gefeiert ward; dasthiß schloß nämlich Knut der Mächtige von Dänemark sein Bündniß mit Erling Stialfsen gegen Dafr<sup>3)</sup>. Thorarin Koftung in der auf den König Knut verfaßten Togdrápa, welche die Hauptquelle Snorri Sturluson's bei seiner Darstellung dieser Fahrten des Königs Knut war, singt:

Ok fyrri lista<sup>4)</sup>  
Lidhu fram viðhir  
Hádry<sup>5)</sup> um haf  
Harði kolevartr,

2) Snorri Sturluson, Olaf's Saga Helga in der Heimskringla Cap. 144 bei Þeringfjörð 1. Bd. S. 627—628, in der großen Ausgabe der Heimskringla 2. Bd. S. 225, 226, in den Fornmanna-Sögur Cap. 130. 4. Bd. S. 305, 306. Scripta Historica Islandorum, Vol. IV, p. 232, 233, verglichen mit der großen Olaf's Saga Tryggvasonar in den Fornmanna-Sögur Cap. 273. 274. 3. Bd. S. 41, 42. Scripta Historica Islandorum Vol. III, p. 43, 44. 3) Olaf's Saga Helga in der Heimskringla Cap. 180 bei Þeringfjörð 1. Bd. S. 294, in der großen Ausgabe der Heimskringla 2. Bd. S. 294, in den Fornmanna-Sögur Cap. 164. 5. Bd. S. 3. Scripta Historica Islandorum, Vol. V, p. 3, verglichen mit der großen Olaf's Saga Tryggvasonar in den Fornmanna-Sögur Cap. 274. 3. Bd. S. 42. Scripta Historica Islandorum, Vol. III, p. 45. 4) Lidst (in der Form des Remanens) ein Berggipfel auf Nord-Island in Norwegen, nicht weit nordwestlich von dem Berggipfel Eikundafund. 5) Für die in der Heimskringla sich findende Lesart Hádry, der Poetiker, d. h. des Schiffes (bis Hüter oder Ruder des Poetikers) sind die Worte

21) In der Fortsetzung des großen Katalogs der Heimskringla. 5. Bd. S. 306, 308, 309, 314, 315, 319, 327, 328, 332, in den Fornmanna-Sögur 10. Bd. S. 53, 55, 57, 63, 64, 68, 69, 78, 79, 80, 154.

1) Vergl. Geographisch Register in dem 12. Bde. der Dänische Sagas, S. 80.

2. Ges. H. d. D. u. R. Erste Section. XXXII.

Byggt war innan  
Allt bringalta \*)  
Sudbr \*) seakildum  
Sund Kikunda,  
und der Elfti  
Singen verdröte die Fölgert  
Der Dachtvird durch das Meer  
Schwell, die Koffschwarmen.  
Bewohnt war innan  
Mit der Straphung (Eer \*)  
Erfreiden im Euben  
Der \*) ganze Eitunda - Sund.

Bei dem großen Bürgerkriege zwischen den Birkibeinarn und Baglarn spielt der Eitundafund als Schauplatz eine wichtige Rolle \*).

(Ferdinand Wächter.)  
ELANGOÄ, ein dem Erstfiste Bremen gescheiter Bau des Herzogthums Schölen, wird so viel als Eylandgowe (Eilangbau, „tractus insulanus“) bedeutend angenommen wegen der mehrten Eilande, welche die Elbe dort bildet \*). Kaiser Konrad ertheilte im J. 1038 dem Erzbischof Breilin von Hamburg und seinen Nachfolgern die Erlaubniß an dem Erie Helsingo im Gause Elingoa \*) einen Markt auf diese Weise zu errichten, daß der Meist der Kirche Jahrmarkt zum Feste des heiligen Vitus dort

bäume, ist eine andere Lesart hronnyds, des Meeresbieres, d. h. des Schiffes, die Bäume des Meeresbieres sind die Wassbüume. Im Texte des Liedes in den Fornmanns - Sögar 5. Bd. S. 6 ist aufgenommen die Lesart hā - gjalbes, des Hochtraufens der Wellen gegen das Land, die vichie (Bäume, Fölgert) dieses Hochtraufens sind also die Schiffe, für hā - gjalbes ist eine andere Lesart haf - gjalbes, des Meertraufens, und eine dritte haggjalbes, des geschätzten oder bequamen Brauens der Wellen, d. h. des günstigen Meeres, die Fölgert des günstigen Brauens des Meeres sind also die Schiffe, welche bei günstigen Winden auf dem Meere fahren. Im 6. Ede. der großen Ausgabe der Heimskringla wird hādrys durch summe excellentis (principia) übertragen, und bemerkt: hādrys hic adj. alius hādrys naves, doch liest sich auch hier hādrys als Gentilis von hādrys, Hochbier, d. h. Schiff, weil dieses über dem Meere her vorragt, sehr gut nehmen.

6) Nach anderer Lesart bringaltar, des Brandungs - Ebers, d. h. des Schiffes. 7) sudbr, südwärts, im Euben, beziehe sich auf Kikunda - sund. 8) Auch Claffen (Nord. Same Digtelst 6. 65) und Bödrn Egilsson (Scripta Historica Islandorum. Vol. V. p. 8 und die Utakring Wianna im 12. Ede. S. 95) ziehen bringalta zu seakildum, doch kann ich auch, wie auch Egilsson bemerkt, mit Sunds Kikunda verbunden werden, und der Eitundafund der Brandungseber ist dann der berühmte Sund, welcher den Schiffen zum Hafen dient, oder, wie es Egilsson aufseht: „frextum Eykundense navibus perivium, v. ubi navium statio, Minus placet, cum Hkr. T. 6. referre ad allt, ut allt bringalta sit, totum navibus plenum.“ 9) Eör fagen der Sund; im Heitischen dagegen ist mund südlich oder geschäftlich, und allt (alles) bezieht sich auf Kikunda - sund, und bedeutet der ganze Eitundafund. 10) Inga Saga Bardarsonar in der Urkrist in der Hertsung der großen Ausgabe der Heimskringla 4. Bd. S. 349. 350. 365, in den Fornmanns - Sögar 9. Bd. S. 18. 19. 87. 50, in der Hertsung, welche nur in Klaußen's bändcher Uebersetzung auf uns gekommen ist, in der Hertsung der großen Ausgabe der Heimskringla 4. Bd. S. 405. 416, in den Fornmanns - Sögar 9. Bd. S. 118. 119. 150 - 153. 174. 175.

1) Chron. Gottw. Lib. IV. p. 585. 2) In loco Helsinga nuncupato, in pago Eilangoa, Urbunde bei Kaiser Konrad bei Lindenberg, Privilegia Archiepiscopalis Hammaburgensis, No. 20 in den Script. Rer. Germ. Septent. (Ausgabe von Jöbelsius) p. 137. 138.

halten, und der Reichssoß der Kirche und den daselbst lebenden Rotten gehören sollte. Gleichlautend wird der Ort Helsingo im Gause Elingoa in des Königs Heinrich III. Bestätigungsurkunde über die Ertheilung der genannten Marktgerichtsbarkeit genannt \*). Als ein zu dem Erstfiste Bremen gehöriges Kloster wird Helsingo, oder Helsinga, in welcher Form es auch vorkommt, in den Urkunden des Königs und Kaisers Heinrich II. vom J. 1003 und 1014 aufgeführt, ohne daß jedoch hingestrichet wird, daß es im Gause Elingoa gelegen \*). Jener Ort heißt nach Danwerth jetzt der Dschinwerder bei Hamburg, und das Kloster daselbst, das im J. 1136 zerstört ward, jetzt der Tollenspieker, wo der berühmte Übergangspunkt über die Elbe ist \*). (Ferdinand Wächter.)

ELIAU oder EYLAU, Teutsch, und Preussisch - Eilau. Teutsch - Eilau (poln. Iawa), ein größt Dohnasches im J. 1378 durch Heinrich von Schörental erbautes Städtchen in Westpreußen (Regierungsbezirk Marienwerder, Kreis Rastenberg) auf einer Anhöhe an der Südseite des Gefirchtes und dem dort in selbigen einsinkenden Eile: (Eilten: oder Wöben-) Flüssen, zählte im J. 1838 164 Häuser mit 1628 Einwohnern, welche Tuchmacherei, Futmacherei und Gerberei ernährte. Der Ort hat ein Land- und Stadgericht.

Preussisch - Eilau (lateinisch Gilavin borassica), Städtchen in Ostpreußen (Regierungsbezirk Königsberg, Kreis Pr. - Eilau), im J. 1336 erbaut mit einem alten verfallenen Schlosse, in einer seuchten Niederung an dem nahe dabei entspringenden Palmersflüsse, welches seinen Lauf über Kreuzburg nach dem Frisching fortsetzt, gelegen, im J. 1838 zählte man 188 Häuser mit 2574 Einwohnern, deren Hauptgewerbe Aderbau, Tuchmacherei, Futmacherei und Gerberei ist. Es ist daselbst ein Kreislandrath und Land- und Stadgericht. (Heymann.)

EILAU (Schlacht bei E., am 7. u. 8. Febr. 1807). Nach der Schlacht bei Pultusk am 26. Dec. 1806 war die russische Armee, obgleich das Corps von Benningsen dort das Feld behauptet hatte, nach der Anordnung des Feldmarschalls Kameny in die Gegend von Ploczyn zurückgegangen, und auch die französische hatte, um sich von dreimonatlichen ungewöhnlichen Anstrengungen wieder zu erholen, auf dem rechten Ufer der Weichsel von Gding bis Warschau, sowie am Bug ausgedehnte Cantonierungsquartiere bezogen. Bald darauf erhielt aber der General Benningsen an der Stelle des überflüssig wie geistig zur Leitung eines Feldzugs ganz unsäglich Kameny den Oberbefehl, und gauderte nun nicht, nach Zurücklassung von drei Divisionen unter dem General Essen am Rarom, mit sieben Divisionen (ungefähr 75,000 Mann, worunter ohne Kosaken 15,000 Mann Reiterei) hinter der von Jo-

3) Confirmatio Imp. (Regia) Henrici, Decellio Episcopo, de Mercatu Helsingo bei Lindenberg a. a. L. Rr. 21. E. 133. 4) In Urkunde Heinrich's II. bei Lindenberg No. XVII: Henricus archidiaconi Liebiani de libertate Monasteriorum et electionis Episcoporum, de mercatu et moneta Bromelst et de pace mercatorum p. 135. 136 und No. XVIII. p. 136. 5) Danwerth, Neue Landesbeschreibung der zwei Preysigbühmer Schichten und Pölsien, 1652. S. 265.

hannishburg bis Bögen sich erstreckenden Grenzlinie, dem Feinde unbemerkt, vorzuziehen, um jenseit derselben in Verbindung mit dem preussischen bei Angerburg unter dem Generale P'Estocz stehenden Corps, zunächst die nördlich vorgeschobenen französischen Corps, das erste (Bernadotte) und sechste (Ney), anzugreifen und, wo möglich, von den weiter südlich cantonirenden abzuschneiden. Am 22. Jan. 1807 war er bereits bei Bischofsstein und P'Estocz bei Schippenbeil in der Nähe des Ney'schen Corps angekommen; dieses war aber schnell versammelt und zog sich ohne Widerstand gegen Doblenstein zurück, worauf Benningen gegen das auch schon in der Rückmarsch begriffene erste Corps sich wendete, aber nur einen Theil desselben am 25. mit der Avantgarde bei Mohrungen erreichte. Bernadotte gelangte so ohne bedeutenden Verlust, und von den Russen nur schwach verfolgt, am 28. bis Ebbau, von wo er angewiesen war seine weitere Richtung gegen die damals schon von den Franzosen eroberte Festung Thorn zu nehmen. Der Kaiser Napoleon hatte nämlich nun die Disposition entworfen, den rechten Flügel der Russen durch die rückgängigen Bewegungen jenes auf dem äußersten linken Flügel seiner Armee befindlichen Corps nachzuziehen und festzuhalten, während er die übrigen versammelte und eine Umgehung des linken Flügels der russischen Armee vorbereitete. Zu dem Ende hatte das erste Corps den Rückzug bis Strassburg fortgesetzt und bereits am 30. waren das sechste (Ney) bei Gloggnitz, das siebente (Kugereau) bei Midenburg, das dritte (Davoust) bei Ritschewitz und das vierte (Soult) mit der Reservecavalerie bei Wilenburg vereinigt, wo Napoleon mit den Gardes am 31. ebenfalls eintraf. Am nämlichen Tage wurde aber ein aus seinem Hauptquartiere an Bernadotte abgeschickter Officier mit einem Schreiben, welches jene Disposition enthielt, von den Kosaken gefangen genommen und Benningen so von dem Offenplan seines Gegners unterrichtet. Dessenungeachtet setzte Napoleon am 1. Febr. sämtliche zu dessen Ausführung bestimmte Corps in Marsch. Es kam jenem zu statten, schon am 26. die Verfolgung des Bernadott'schen und Ney'schen Corps eingeleitet und am 27. seine ganze Armee bei Mohrungen concentrirt zu haben; so hatte er es in der Hand, der französischen Armee, wo sie sich auch hinwenden möchte, kräftig zu begegnen, und, indem er dies durch eine Bewegung links vorwärts gegen Allenstein zu erreichen suchte, war er am 2. Febr. bei Janowo (oder Jankendorf vor Allenstein 1½ Meile nordwestlich) angekommen, und hatte dort eine Stellung genommen, um Napoleon's weitere Schritte abzuwarten. Doch Benningen versäumte an diesem Tage einen Anfang von ihm beabsichtigten Angriff gegen das 4. Corps (Soult), welches mit der Reservecavalerie der Hauptarmee einen Tagemarsch vorausgegangen und bei Allenstein Halt gemacht hatte, zu unternehmen, ein Angriff, der, rasch ausgeführt, wahrscheinlich einen glänzenden Erfolg gehabt haben würde, worauf Napoleon am 3., nachdem die übrigen Corps herangekommen waren, zu einer Schlacht sich ansetzte. Schon am 4. würde es auch dazu gekommen und die bei Preussisch-Eilau nicht geliefert worden sein, hätte nicht Benningen mit der gan-

zen Armee bereits am 3. den Rückzug über Wolfsdorf und Arensdorf nach Landsberg angetreten. Demnach fanden bis zum 7. nur Artilleriegefechte statt, unter denen die bedeutendsten am 3. das bei Bergfried, wo das 4. Corps (Soult) den Übergang auf das linke Ufer der Alle erzwang, und am 6. das bei Hoff (½ Meile vor Landsberg) waren, in denen die Russen große Verluste erlitten. Das P'Estocz'sche Corps hatte zwar den Besatz erhalten, von Teutsch-Eilau aus, wohin es, nach dem Grauburg von ihm entsetzt worden, zurückgegangen war, der russischen Armee zu folgen und deren rechte Flanke deckend, bei Arensdorf sich mit ihr zu vereinigen; dies war aber, da es noch am 3. zwei Tagemärsche von letzterer entfernt gestanden, nicht ausführbar, und es kam daher, von dem Ney'schen Corps lebhaft gedrängt, in Gefahr ganz abgeschnitten zu werden. Nachdem es sich gegen Liebstadt gewendet, wurde die aus fünf Bataillonen bestehende Infanterie seiner Artilleriegarde bei Walterdorf (1½ Meile südlich von Landsberg) größtentheils niedergelassen oder gefangen genommen und es hatte schon über die Hälfte seiner ursprünglichen Stärke von 18,000 Mann verloren, als es endlich am 7. über Weisbad und Eichholz die Gegend von Preussisch-Eilau bei Husseln (1½ Meile westlich von Eilau) erreichte.

Nach dem Gefechte bei Hoff war das Gros der französischen Armee der russischen so nahe gekommen, daß der General Benningen einer Schlacht nicht mehr ausweichen konnte, wollte er die Behauptung von Ostpreußen nicht ganz aufgeben. Er beschloß daher sie bei Eilau anzunehmen, wo das zunächst östlich gelegene Terrain ihm dazu günstig erschien. Deshalb brach er noch in der Nacht zum 6. mit sämmtlichen Truppen auf und ließ vor allem Dingen durch eine Avantgarde unter dem Fürsten Bagration, die aus den Brigaden Marloff und Bagawout, einigen Infanterieregimenten der achten Division und mehreren Cavaleriebrigaden bestand, die zum Theil mächtigen Anhöhen bei Gränitzschen eine halbe Stunde von Eilau und die Stadt durch die Brigade Borlasz de Tolly besetzen, um Zeit zur Aufstellung der Armee hinter der letztern zu gewinnen. Auf den Flügeln der Avantgarde befand sich die Cavalerie. Zwischen der Infanterie und Cavalerie des linken Flügels beherrschte eine große Batterie das vorliegende Terrain. Am 7. Nachmittag 3 Uhr hatte Bagration seine Truppen kaum gerodet, als die Avantgarde des gegen sie anrückenden Soult'schen Corps den Angriff in drei Colonnen begann, die zurückweichen mußten, nachdem die des linken Flügels von der russischen Cavalerie zum Theil zusammengekauert worden. Hierauf folgte das Gros des Corps in vier Colonnen, die des linken Flügels über einen zugestornen See in der Richtung gegen das Forstamt Eilau, und das Gefecht stand hierauf über eine Stunde lang; als aber auf der Straße von Heilsberg eine fünfte Colonne, die Brigade Riwiz von der Division Le Grand im Rücken des linken Flügels der russischen Avantgarde erschien, erhielt Bagration von Benningen den Befehl das Gefecht abzubrechen; die leichte Infanteriebrigade unter Bagawout besetzte Serpallen (½ Stunde südlich von Eilau), die übrigen Truppen zogen

sich nach Eilau zurück. Die Franzosen folgten letztem auf dem Fuße. Zwischen dem Forstamte und der nördlichen Seite der Stadt brach französische Cavalerie durch, wurde jedoch in ihren Fortschritten durch mehrte Kofalenpuls aufgehalten, welche hier, zum ersten Male von Platon, ihrem Ataman, angeführt, gegen ihre Gewohnheit in geschlossener Ordnung entgegenrückten. Bald nachher griffen auch die Franzosen Eilau, diese kleine von Leichen, Häufen und kumpfigen Wiesen, welche bei dem damaligen starken Froste passirt werden konnten, umgebene und übrigens ganz offene Stadt, auf der West- und Nordseite an. Die Russen leisteten überall den hartnäckigsten Widerstand, besonders auch von einem an dem südwestlichen Ausgange gelegenen, durch eine starke Batterie vertheidigten Kirchhofe aus, gegen den die Division Le Grand wiederholt vergeblich ankürmte. Als jedoch die Franzosen Abends gegen halb 9 Uhr auf der Nordseite bei dem Amtsgebäude, welches die Russen in geborgenen Vertheidigungszustand zu versetzen vernachlässigt hatten, einbrangen, und auch der General Barlaux schwer verwundet worden war, bemächtigten sie sich bald der ganzen Stadt. Benningien ließ zwar die vierte Division von der Ostseite her nachrücken, um sie wiederzunehmen, doch gelang jedoch nur zum Theil, und nach einem erneuerten blutigen Kampfe in den Straßen, der sich bis nach 10 Uhr fortsetzte, blieben die Franzosen im Besitze von Eilau.

Am Morgen des 8. befanden sich die Russen nach den bisher erlittenen Verlusten nur noch gegen 60,000 Mann stark in folgender schon am 7. eingenommenen Stellung. Der rechte Flügel unter dem General Auszloff lehnte sich an das Dorf Schlobitten, die Mitte unter dem General Sacken stand in einem abgelaumpften Winkel Eilau gegenüber und nur ungefähr 900 Schritte davon entfernt, der linke Flügel unter dem General Ostermann. Tolstoj dehnte sich die Kleinfahrgarten aus; das 2000 Schritte vor letztem gelegene Dorf Seepallen war von einem starken Detachement unter Bogomow (f. o.) besetzt. Die Infanterie bildete mit fünf Divisionen zwei Treffen; zwei Divisionen waren hinter der Mitte und dem linken Flügel unter dem Generale Doktoroff als Reserve aufgestellt, und als solche hinter der ersten auch der größte Theil der Liniencavalerie unter dem Fürsten Gallizin, die übrige war mit den Kosaken auf den Flügeln verteilt. Das von der Infanterie eingenommene Terrain, namentlich in der Mitte und auf dem linken Flügel, beherrschte das vorliegende. Auf dem rechten Flügel der Franzosen war am frühen Morgen das dritte Corps (Dawout) erst bis zur Höhe rechts des von Kartenshein nach Eilau führenden Wegs in der Richtung gegen Seepallen und Kleinfahrgarten vorgeückt, und besand sich noch in Entfernung von einer halben Stunde von den übrigen Corps. Die Division St. Viliare des vierten Corps (Soult) und links derselben das siebente (Augereau) standen in der Mitte vor und rechts seitwärts der Stadt; zwei Divisionen des vierten Corps hatten theils die Stadt, theils das Terrain links rückwärts besetzt; vier leichte Cavaleriebrigaden waren vor dem äußersten linken Flügel aufgestellt; zwei Cavaleriedivisionen Klein und Milhaud

hinter dem rechten Flügel der Mitte, diesen beobachtend, die von Grouchy und Dautpout und die Gardedivision weiter zurück hinter der Mitte; Napoleon, umgeben von der Gardedivision, besand sich auf dem Kirchhofe von Eilau. Diese sämtlichen Truppen betrugen gegen 60,000 Mann. Das Roy'sche Corps war noch in Verfolgung des Generals Pletok begriffen. Das von Bernadotte war am 8. erst in der Gegend von Bornbitt (sechs Meilen von Eilau) angelangt; ein Officier war mit dem Befehle, seinen Marsch zu beschleunigen, an ihn abgesandt worden, hatte aber eine Nacht verschlafen und traf so zu spät damit ein.

Die Russen hatten, wie die Franzosen, ihre sehr zahlreiche Artillerie in Batterien von 40 und mehrten Geschützen vor der Front der Infanterie aufgestellt. Die ersten begannen das Feuer noch im Dunkeln früh halb 6 Uhr, mit Tages Anbruch wurde es von den französischen Batterien erwidert, zu deren Verstärkung auch die ganze Gardeartillerie mit 60 Geschützen vorgeückt war, und während dieser Kanonade unternahm die französische Cavalerie auf dem linken Flügel von einem Theile des Soult'schen Corps unterstützt einen Angriff auf den rechten der Russen, der abgeschlagen wurde und auf dem weitem Gang der Schlacht keinen Einfluß hatte; nachdem jedoch das bis dahin überlegene Auzloff'sche und Geschützfeuer der Franzosen schon über zwei Stunden lang die Reihen der russischen Infanterie gelichtet hatte und die Vorstädte von Eilau in Brand geraten waren, ließ Napoleon das Augereau'sche Corps gegen die Mitte der russischen Stellung vordringen, um vorwärts Terrain zu gewinnen, und weil er auch hoffte, daß es ihm nun gelingen würde, jene zu durchbrechen. In diesem Momente demaskierte die russische Infanterie eine Batterie von 70 Geschützen, welche die stürmenden Colonnen auf Kartätschenschußweite heranommen ließen und deren mörderisches Feuer schon große Unordnung unter sie brachte. Diese wurde aber noch vermehrt durch ein das Tagelicht verfinsternendes, eine halbe Stunde lang anhaltendes Schneegestöber, wodurch dessen ein zweiter Angriff der Franzosen mißlang und die russische Infanterie von Cavalerie unterstützt mit gesähtem Bajonet in sie einbrach. Die Verwirrung steigerte sich zuletzt bis zu dem Grade, daß die französischen wie die russischen Colonnen während des Dunkelns ihre Richtung verloren, und eine der letzten dicht bei Eilau bis in die Nähe Napoleons vordrang, und nur durch einen entschlossenen Angriff der ihn umgebenden Garde abgelenkt werden konnte; immer blieb aber die Dorthand auf Seiten der Russen. Der Marschall Augereau und zwei seiner Divisionsgenerale Heubert und Desjardins waren bereits verwundet, das sechste Corps in Gefahr ganz aufgerieben zu werden, und die Schlacht wurde wahrscheinlich für die Franzosen eine noch ungünstigere Wendung genommen haben, hätte nicht Napoleon noch zur rechten Zeit den Großherzog von Berg und den Marschall Bessieres mit der Reserve- und Gardedivision (f. p.) gegen die linke Flanke der verfolgenden Russen vordringen lassen. Die Cavalerie der Garde zeichnete sich bei diesem Angriffe vorzüglich aus, sie warf die

vordern russischen Eilen und gelangte bis hinter das zweite Treffen in die Nähe des Borners Anlappens. Dort aber ließ sie auf die russische Reserveinfanterie, welche in Massen formirt nicht zu erschüttern war, worauf ein Theil der inzwischen herangekommenen Reservecavalerie unter dem General Korf sich auf jene mit solchem Ungestüm stürzte, daß einige der am weitesten vorgegangenen Escadrons ganz vernichtet wurden, und die französische Cavalerie keinen weiteren Angriff wagte. Doch auch der General Benningens vertraute sich nicht, die ertrungenen Vortheile zu benutzen, da während jenes Kampfes das dritte Corps (Dawout) die in und bei Serpallen unter Bagamout aufgestellten Truppen (s. o.) sich genähert und sie um die Mittagsstunde nach wiederholten heftigen Angriffen über Kleinsaugarten gegen Anlappen und Kuschitten zurückgeworfen hatte. Eine auf den Kreegbergen links vorwärts von Kleinsaugarten etablirte Batterie von 40 Geschützen und die Division St. Hilaire vom vierten Corps, welche dem dritten sich angeschlossen, brachten den schon wankenden linken russischen Flügel endlich ganz zum Weichen und Anlappen wie Kuschitten wurden hierauf von den Franzosen erobert \*).

So stand die Schlacht Nachmittags gegen 2 Uhr, und der General Benningens war schon auf den allgemeinen Rückzug bedacht, als um jene Zeit das L'Esclap'sche Corps in Althof (4 Meile nördlich von Eilau), wohin es in der Nacht zum 7. beordert worden war, eintraf. Als es am 8. mit dem Frühesten von Hushenen (s. o.) aufbrach, hatte die Division Pibg den Sammelplatz nicht mehr errreichen können und sich, von dem Ruy'schen Corps gedrängt, gegen Kreuzburg gewendet; die noch übrigen drei Divisionen Kuer, Rembow und Diercke wurden auf dem Marsche von demselben Corps angegriffen, und während dessen die Artilleriegarde bei Weckern auch in ein Gefecht verwickelt und gezwungen, sich ebenfalls nach jenem Orte zurückzuziehen, und so war denn das L'Esclap'sche Corps, als es endlich auf einem Umwege über Pomvillen Althof erreichte, bis auf 9 Bataillone, 29 Schwadronen und 2 reitende Batterien geschrumpft, deren Gesamtsstärke nicht mehr als 5584 Mann betrug. Kaum war es dort angelangt, als der General Benningens, weniger besorgt um seinen rechten nun durch Ruy bedrohten Flügel, da dieser bis dahin noch nicht aus seiner Stellung gerichen war, als wegen eines bevorstehenden erneuerten Angriffs gegen den linken, das L'Esclap'sche Corps beschloß, im Rücken der russischen Armee unersichtlich gegen das von Althof 14 Stunnen entfernte vom Feinde besetzte Dorf Kuschitten zu marschiren. Dort angekommen begann es sogleich den Angriff, indem das Regiment Rückel

und das dem Corps beigegebene russische Regiment Byburg in Kolonnen formirt das Dorf in der Front stürmten, das Regiment Schöning es rechts, die preussischen Towarcys links umgingen und die übrigen Truppen als Reserve folgten. Das Dorf ward erobert und die Besatzung hinter demselben von der Cavalerie, die einen Adler erbeutete, völlig aufgerieben. Inseits entspann sich noch ein längeres sehr heftiges Gefecht, bei dem die preussische Artillerie sich auszeichnete. Der Feind wurde bis hinter Anlappen und Sausgarten zurückgeworfen, und nachdem endlich noch ein Angriff der französischen Reiterei von der preussischen abgewiesen worden, machte die einbrechende Nacht dort dem Kampfe ein Ende. So errang das schwache L'Esclap'sche Corps durch Entschlossenheit und ausgezeichnete Tapferkeit den Ruhm, für die Russen das Gleichgewicht der Schlacht in einem Zeitpunkte wieder hergestellt zu haben, wo der Sieg schon fast entschieden in der Hand des Gegners lag, und so erneute es wieder den alten Glanz der preussischen Waffen, den die Niederlagen und Unfälle der leztvergangenen Monate verdunkelt hatten. Erst nach jener Waffenthat gegen 8 Uhr kam das Ruy'sche Corps bei Althof an, brang nach Schloß ditten vor, und eroberte dieses Dorf, worauf der rechte russische Flügel weiter rückwärts eine Stellung nahm; doch wurde es bald wieder nach Althof zurückgedrängt, und hier setzte sich noch bis gegen Altnacht das Tirailleur- und Geschützfeuer fort.

Die Schlacht bei Eilau war eine der ersten, welche an die Möglichkeit glauben ließ, daß Napoleon nicht unbesiegt sei. Sie kostete zwar den Russen nach eigenen Berichten 17,500 Mann und den Preussen 900 Mann an Tobten und Verwundeten, aber auch der Verlust der Franzosen war sehr bedeutend, obschon ihre Angaben ihn nur auf 1800 Tobte und 5000 Verwundete beschränkten. Das Augereau'sche Corps hatte so sehr gelitten, daß Napoleon dessen Trümmer nach der Schlacht den übrigen einverleibte, und fünf nach Petersburg gesendete französische Adler geben den Beweis für den Zustand der Auflösung, in den mehrere Regimenter gerathen sein müssen. Die Russen zählten 9, die Franzosen 14 blessirte Generale; der Brigadegeneral Corbinaux blieb, die Divisionsgenerale v. Hautpoul und Gardenne starben an Wunden. Die ersten verloren an Gefangenen weniger als die Franzosen — diese nach russischen, die Zahl wahrscheinlich zu hoch stellenden Berichten 2000 — und von beiden Seiten wurden nur wenige Geschütze erbeutet.

Obgleich der General Benningens zuletzt das Schlachtfeld behauptet hatte, so gab er doch noch in der Nacht zum 9. den Befehl zum Rückzuge gegen den Rath des Chefs seines Generalstabs, General Annoting, mit dem er sich dethalb entzweite. Allerdings würde auch am 9. eine noch entscheidendere Uebermacht aus Seiten Napoleon's gewesen sein, als am Tage vorher, da Ruy angeschlossen und auch Bernadotte im Anmarsche war, Benningens aber mit Einschluß des preussischen Corps nur noch etwa über 45,000 Mann verfügen konnte, nachdem auch zahlreiche Haufen der Russen vom Hunger getrieben sich in die nächsten Dörfer zerstreut hatten. Die russische Armee

\*) Die überhaupt vorhandenen und am Schluß dieser Relation bemerkt sowohl am Ende als hiesigen Berichte von beiden Theilen weichen in mehreren nicht unwesentlichen Punkten über den Gang der Schlacht von dem Momente an, wo die Angriffsbewegung des vierten Corps (Augereau) begann, bis zu dem, wo das dritte Corps (Dawout) die Durchsicht über den linken russischen Flügel gewann, so von einander ab, daß sie sich in keiner Weise ganz vereinigen lassen, und man sich daher für diesen Zeitabschnitt nur auf die wahrscheinlichsten Annahmen beschränkt sehen kann.



peccatis exigentibus, in nostra praesentia contigit,\* erhalten worden. Diese allgemeine Angabe, besonders im Betreff dessen, daß es die Sünden so erheischt, genügte einem Späteren nicht, und er erklärte die Entsehung des Brandes durch die Annahme, daß er durch die Zwietracht zwischen den Bürgern und den königlichen Beamten verursacht worden. Solche Streitigkeiten zwischen den Bürgergeschäften und dem kaiserlichen Gefolge waren aber im 13., 14. und 15. Jahrh. weit häufiger, als im ersten, weil in diesem Jahrhunderte die Bewohner der Städte sich noch nicht so fühlten, als die Bürger jener spätern Jahrhunderte. Lambert von Hersfeld ist für die Zeit, in welcher die mindener Kirche abbrannte, in Beziehung auf die Geschichte des Königs und seiner Umgebung schon ziemlich umständlich, und er würde es gewiß nicht unterlassen haben, zu bemerken, wenn ein Streit zwischen den mindenern Bürgern und dem Gefolge oder Beamten des Königs ein solches Unglück in Gegenwart des Königs veranlaßt hätte. Für Eilbert's Geschichte ist jener Brand darum merkwürdig, weil der König dadurch Veranlassung fand, bei Entsehung des Hofes Lashuggeri für Entschädigung des durch den Brand von der mindener Kirche erlittenen Schadens, die Kumb von Eilbert's unablässigem und treuem Dienst, den er dem Könige erwies, durch den Entsehungsbrief zu verewigen, dann aber auch, weil jenes Unglück Eilbert's Sorge und Thätigkeit ungemein in Anspruch nehmen mußte. Doch im J. 1071 ward die durch den Brand zerstörte Kirche von den Bischöfen Eilbert von Minden und Kubolf Schleswig zu Ehren der heiligen Dreieinigkeit, des heiligen Kreuzes, der Jungfrau Maria und aller Heiligen, wieder hergestellt und von Neuem geweiht. Bischof Eilbert stellte auch die durch Feuer zerstörte Kapelle des heiligen Johannes des Täufers, die Marktkirche genannt, von den Gütern eines reichen mindener Bürgers wieder her<sup>11)</sup>. Wenn wir oben sahen, wie König Heinrich IV. Eilberten wegen seines besändigen und treuen Dienstes rühmt, so mußte es ihm um so schmerzlicher sein, daß sein treuer Diener im J. 1073 an der großen Verschwörung der Sachsen gegen ihn Theil nahm<sup>12)</sup>. Vielleicht that Eilbert es bloß aus Furcht vor den übrigen sächsischen Fürsten, that es, um nicht von ihnen aus seinem Bisthume vertrieben zu werden. Wenigstens spielt Eilbert keine Rolle unerbittlicher Feindseligkeit gegen den Kaiser und mächtiger Verfolgung desselben, als andere Bischöfe, z. B. Bischof Bucco von Halberstadt. Wichtig wäre für Eilbert's Geschichte, wenn begründet wäre, was Stumpf (Chron. IV, 40) erzählt, daß Eilbert der Kirchenversammlung beigezogen<sup>13)</sup>, welche Heinrich IV. im J. 1076 hielt,

und auf welcher Papst Gregor VII. abgesetzt ward. Zwar haben der Verfasser des ursperger Zeitbuches und Albert von Stade nicht ganz Recht, wenn sie sagen, daß unter den 24 Bischöfen Teufschlants, welche die Kirchenversammlung zu Worms hielten, kein Bischof Sachsens gewesen, da doch der Erzbischof Liemar von Bremen und Bischof Berno von Osnabrück die treuen Anhänger und besändigen Begleiter Heinrich's IV. zu Worms waren. Also könnte, ungeachtet der Angabe des Chron. Ursperg. und Albert's von Stade, daß kein Bischof Sachsens der wormser Kirchenversammlung beigezogen, doch auch Bischof Eilbert von Minden eine Ausnahme gemacht haben. Aber Stumpf's Aufzählung jener Bischöfe, welche die wormser Kirchenversammlung hielten, ist darum verdächtig, weil er darunter auch den Bischof Inmat von Passau aufführt, welcher bereits den 3. Febr. gestorben und übrigens ein sehr eifriger Anhänger Hildebrand's war<sup>14)</sup>. Da Stumpf einen solchen Irrthum begeht, so bleibt zweifelhaft, ob er jene andern Bischöfe, und namentlich Eilberten, als auf der wormser Kirchenversammlung zugegen und den Papst Hildebrand absetzend nach einer brauchbaren Quelle oder nach eigenem Gutdünken aufzählt, und wir können also nicht mit Sicherheit annehmen, daß Eilbert im J. 1076 wieder ein treuer Anhänger Heinrich's IV. gewesen. Ihn befreite von der weitem Theilnahme an jenen widerigen und unglücklichen Verhältnissen der Tod am 12. Nov. 1080, nachdem er seinem Bisthume 25 Jahre 8 Monate 11 Tage mit rühmlichem Eifer vorgestanden, und er ward im Chore der St. Martinskirche, welcher er viel geschenkt hatte, bei seinem Vorgänger, Eilbert, beigesetzt<sup>15)</sup>. Auf dem Sarge dieser beiden liest man:

Præsul Engelbertus, ipsoque prior Sigbertus,  
Hic fundatores hilaresque fuerunt datorum.  
Ergo Del pietas, dedit hic sedes pietas,  
Et tibi, Martine, conregnabat sine fine.

Diese Aufschrift theilen Albert Krantz<sup>16)</sup> und der Verfasser des mindener Zeitbuches bei Weidom mit. Aber daraus, daß Eilbert Engelbert genannt wird, läßt sich schließen, daß die Aufschrift erst später auf den Sarg gesetzt worden ist, denn Eilbert nennen ihn entweder in zusammengesetzter Namensform, wie z. B. Lambert von Hersfeld, Eilberthus, oder in nicht zusammengesetzter Form, wie Heinrich IV. in seiner Urkunde<sup>17)</sup> Eilbertus. (Ferdinand Wächter.)

EILEITHYIA (Mithyia), *Ελευθερία*, bei den Römern Lucina, die geburtshelfende Göttin bei den Griechen und Römern. Schon Bochart, D. Heine, Seiden (De Diis Syr. II. p. 161) und Boß (De Theol. gentili II, 26) haben den Namen aus dem Hebräischen abgeleitet und den Stamm desselben in dem Worte *לָחַץ*, die Geburt, von *לָחַץ*, geboren, erzeugen, gefunden. Der

11) Chronicon Episcoporum Mensionensium bei Pistorius, Ausgabe von Straube, 3. Ab. S. 310—312. Hermannus de Lerbecke. Chronicon Epp. Mind. T. II. p. 172. 173. *Buovois* bei Wetsteinii Chron. Mind. ap. Pansini p. 16. 17. Chron. Mind. ap. Meibom. Script. Res. Geru. T. I. p. 560. 561. 12) *Lambertus Hersfeldensis*, vulgo Schafnaburgensis ap. Krause, Corp. Præcip. mediæ ævi Script. p. 93. 13) Cf. Heineccius, Ant. Goslar. Lib. I. in dessen Script. Res. Geru. p. 92 und Ind. Res., wo sich bemerkt findet, Eilbert habe die Absetzung des Papstes Gregor's IV. oder Hildebrand's unterschieden.

14) Cf. Schatenius I. c. p. 469. 15) Die in der 11. Nummerung genannten mindener Zeitbücher. 16) Metropolis Lib. IV. Cap. 37. granfasser Ausgabe der Upp. Osn. p. 111. In bonum sacro-  
pobis h. versus ad perpetuam laudem leguntur. 17) Urkunde von 1062 bei Schatenius I. c. p. 384. Auszug der Urkunde von 1063 in *Buovois* Chron. Mind. ap. Pansini p. 17.

Name verkündete also schon ihr Wesen, aber wenn auch, wie sich weiter unten ergeben möchte, der Grundlaut der Benennung im Dient seine Wurzel finden könnte, so läßt sich doch das Wort in seiner Form bei den Hellenen weit richtiger und natürlicher von einem griechischen Stammworte ableiten, an welches auch wol allein der Grieche dachte, nachdem er den morgenländischen Urlaut in jene Form verwandelt hatte, nämlich von dem aus dem Gebrauche gekommenen *Meiōw*, ich komme, das dem Zeitworte *ἐμμεναι* einige Tempora gibt. Sie heißt also die Kommende und in der altern Form selbst noch *Eleutho* (*Meiōw*, im Genetiv *Meiōtē*), wie denn im ältesten äolischen Dialekte die Frauennamen gewöhnlich auf *ω* sich endeten, welche Form der spätere Iomer in *Eileithyia* (*eleithyia*), *Eileithyia* oder *Eileithyia* umänderte. Der Name ist dann die weibliche Form des part. perf. med. von *Meiōw*, der verwandten Form von *Meiōw*. Es könnte auch, wie Kanne will, in dem Namen noch der Begriff des Schwellen, Ergütigen liegen, er also die Schnellherbeileitende heißen, und wäre dann zusammengesetzt aus *Meiō*, die begrifferte, rasende Bacchantin, und der Grundform von *Meiōw* oder *Meiōtē*, nämlich *Meiō*, *Meiō*. Mit Recht konnten aber die Griechen in den Namen der Göttin den Begriff der Kommenden, der Herbeileitenden finden, denn sie kam einst trotzlich der Latona in ihren hoffnungslosen Geburtskämpfen zu Hülfe, als Here ihr unerbittlich zürnte; sie kommt noch immer auf das Flieden der Kreisenden im entscheidenden Augenblicke, und Leben und Freude ist in ihrem Gefolge. Die Hauptstelle über *Eileithyia* ist bei Pausanias, wo er die Sebenswürdigkeiten Athens beschreibt (Lib. I. p. 18). „Unweit der Kapelle des *Stratipos*,“ sagt er, „ist der Tempel der *Eileithyia* erbaut, welche, von den Hyperboreern kommend, der kreisenden Latona in Delos beistand. Von den Deliern, wie sie selbst sagen, lernten die andern Griechen den Namen der Göttin. Auch opfern sie noch jetzt derselben und singen dabei die Hymne Demos. Dagegen glauben die Kreter, *Eileithyia* sei in der Gegend von Knossos zu Amnisos geboren und eine Tochter der Here.“ Von der letztern Abstammung weiß allein Homer (Il. XI, 269) und der Verfasser der Theogonie (917), wo auch Jupiter als ihr Vater genannt wird; ja diese Abstammung wird nachher die gewöhnliche. Dies ist um so weniger zu verwundern, da Zeus und Here, die Stammgötter der kreisenden oder olympischen Götterdynastie, welche viele ältere Götter der pelagischen Uebelvölkerung theils verdrängte, theils in sich aufnahm, als die Stifter und Repräsentanten der Ehe angesehen werden. Die Ehe des Himmelskönigs mit der hohen Himmelskönigin ward in mythischen Gedächtnen das Vorbild jeder ehelichen Verbindung unter den der Wildheit entrisenen pelagischen Stämmen, und Here für alle folgende Jahrhunderte die Vorseherin und Schutzherrin des gesammten ehelichen Lebens. Die Ehe ward dadurch etwas Heiliges, daß sie eine Nachahmung der Ehe des hohen Götterpaares ward, und daß bei Verheirathung derselben alles ebenso gemacht wurde, wie es einst in Samos geschah, als Zeus und Here sich vermählten. Wenn

der Jüngling und das Mädchen das von der Natur vorgeschriebene Alter erreicht haben, so knüpfen sie jenes Band, das die alte, einfache Natursymbolik unter dem Wilde eines Zweigspanns des jungen Stiers mit seiner Feste vorstellt, und bald zeigt sich die Wirkung dieser Verbindung in der Entstehung eines Kindes, das sich zur Freude der Ältern dem Schooße der jungen Frau entwickelt. Darum hat Juno zwei Töchter, die liebliche Hebe, das Bild der reifen Jungfrau, und *Eileithyia*, die Gebäterin, und beide werden daher Vorseherinnen, erstere der weiblichen Jugend, letztere der gebärenden jungen Frau, und damit zugleich die Schutzherrin und Helferin derselben, wenn die Schmerzen bei der Kreisenden eintreten. In Berghöhlen und Felsenklüften wohnte die herrschten rohen Wilden; hier fanden sie leichten Schutz gegen die Unbilden der Witterung und feindliche Angriffe. In einer solchen Höhle des grottenreichen Kreta lebte daher auch die hohe Götterfamilie; Zeus selbst ward in einer solchen geboren und erzogen. Here gebar darin ihre Kinder, und darum spricht die Odyssee (XIX, 188) „vom Gefäst der *Eileithyia* dort am Amnisosstrom,“ und verleiht darunter unstreitig eine Grotte, in der die Geburtskämpfe verkehrt wurde, welches Strabon (Lib. X. p. 730) bestätigt, wenn er jene Grotte *Eileithyia*'s Heiligtum nennt. Als daher die kreisende Götterdynastie in Griechenland die herrschende wurde, ward *Eileithyia* allgemein als die Tochter der Ehegöttin Here angesehen, und befindet sich immer in ihrem Gefolge. Nun wird auch Zeus ihr Vater, als welcher er zuerst in der Theogonie (917) genannt wird, denn er ist ja Gemahl der Here, und diese als Vorbild der erhabenen Hausfrau kann nur von ihm, dem Gatten, eine Tochter haben. Jetzt ist es nun Here, die der Hilferufenden die Tochter sendet oder verweigert, und dadurch wird Here selbst die aus Licht bringende Helferin, die gütige, Leben gebende Lucia, so daß auch die argivische Juno, die älteste neben der samischen, *Eileithyia* genannt wurde.

Aber die kreisende Geburtsgöttin war wol nicht die älteste und erste. Ein höheres Alterthum scheint der von den Hyperboreern nach Delos der Latona zu Hülfe kommenden zu gehören. Von Medien her nämlich über die afiatischen Küsten des schwarzen Meeres herab, wo die Hyperboreer hingenigt werden, hatte sich seit den ältesten Zeiten der Dienst einer Gottheit über Kleinasien verbreitet, in der man das Symbol der Alles gebärenden und ernährenden Naturkraft erblickte. Am Himmel war ihre Bild der Mond, der von der Sonne mit ihren Strahlen auch die befruchtende Kraft empfing und dadurch die Erzeugung und das Wachsthum auch auf der Erde fördert. Auf dieser war die Kuh ihr anschaulichstes und für jeden faßlichstes Sinnbild. Diese Symbolik findet sich noch jetzt bei den Hindu in den Vangseländern, war hier seit den ältesten Zeiten vorhanden und hatte sich vielleicht von da aus über die westlichen Länder verbreitet. Die Gebäterin und Allmutter war in Indien unter verschiedener Namen verkehrt. Als Gattin des erhabenen Mahadewa hieß sie Bhawani, die Dasein gebende; beim allgemeinen Weltbrande birgt sie den Samen aller Dinge in ihrem Schooße, damit alles aufs Neue wiedergeboren

werden. Sie ist so die allgemeine Weltmutter, die Kuh der irdischen, der Mond ihr himmlisches Symbol. Diese Idee wanderte nach Westen. In Skythien erschien sie mit dem Eschiride als Stiergöttin unter dem Namen der taurischen Artemis; in Kleinasien verband sie sich mit der Idee der phrygischen Kabele, die im Grunde auch sie selbst war, und ward in Ephesos die große Mutter mit den vielen Brüsten, sowie, mit dem Dienste der Kinder der Ratona verwandt, die griechische Artemis und die römische Diana, welche daher auch als die Leben gebende Geburtsgöttin angesehen wurde. Der neue Cultus des Apollo und der Artemis fand aber an den Küsten Kleinasien bei den Priestern der ältern Religion der schon früher eingewanderten Dämonie Widerstand. Es entstand ein Kampf, der in der Erzählung von der Verfolgung, welche Ratona von der olympischen Here leiden mußte, personifizirt ward. Eine Priestercolonie der neuen Götter flüchtete sich aus Lykien nach dem Mittelpunkte der im ägäischen Meere gelegenen Inselgruppen, nach dem vielleicht noch menschenleeren, oder doch wenig bewohnten Delos. Dien, die Personifikation der einwandernden Priestercolonie, stiftete hier die Geburtsfeier der neuen Göttin in mimischen Tänzen und Hymnen, welche die Thaten der reisenden Ratona vorstellten, und wie endlich die Göttin, der die eiserfüllte Here ihre eigene Tochter als Geburtshelferin verweigerte, durch den Beistand der hyperboreischen Eileithyia von dem erhabenen Zwillingepaare entbunden worden wäre, d. h. wie die neue Religion sich durch den Beistand der großen Weltmutter in Ephesos, nämlich ihrer Priester, besiegelt hätte. Daß aber die hyperboreische Eileithyia mit dieser Göttin einerlei sei, erhellt aus einer andern Stelle bei Pausanias (IX, 27), wo er berichtet, Dien habe von ihr gesungen, daß sie die Mutter des Eros sei. Dies erinnert an die Vorstellungart in einer Orphischen Kosmogonie, in der Eros, oder in mythischer Sprache Phanes, als der Erstgeborene der Natur, als der, welcher alles Lebendige zuerst hervorbringt, ordnet und verbindet, erscheint. Eileithyia ward also dadurch als seine Mutter Eins mit der großen Mutter alles Erschaffenen, der ephefischen Göttin, der alles Dasein verleihenden Bhawani. Damit stimmt auch eine andere Stelle bei Pausanias (VIII, 21) überein, wo berichtet wird, daß der alte Dien in dem ihr geweihten Hymnus die Eileithyia die gute Spinnerin (*τίλοισ*) genannt und dadurch angezeigt habe, daß sie Eins sei mit der Schicksalsgöttin (Peremene) und älter als Kronos. Von den die Welt schaffenden und erhaltenden Kräften wird oft das Bild des Spinnens und Webens gebraucht. So ist denn also auch Eileithyia eine solche Spinnerin und Weberin und deswegen mit dem als Wöden oder Parzen personificirten Walten des Schicksals verbunden. Sie, die erste Gebäterin, spinnt und webt auch den Lebensfaden, ein Bild, das auch von der indischen Moja, die im Wesen mit Bhawani einerlei ist, öfter gebraucht wird, und so wird sie auch dadurch Weltmutter und Eins mit der großen Göttin zu Ephesos. Aus Dien's Hymnus erhellt auch, warum Pinbar (DI. 6, 72) die Eileithyia mit den Parzen verbindet und wie ähnliche Ideen

auch bei Euripides, Plato und selbst in der Dämonologie der Griechen angetroffen werden können, indem die Braut vor der Hochzeit der Juno, der Diana und den Parzen opfern mußte. Die Diana nämlich ist hier keine andere als eben die frühere Eileithyia, die später, nachdem sie aus Kleinasien zu den Ionern gekommen ephefische Göttermutter mit der Familie der Olympier sich vereinigt hatte, zur Artemis wurde. Daher dann noch die Sage, Diana sei früher in Dertigia (ein heiliger Hain am Flüsse Kenchreos unweit Ephesos), Apollo aber in Delos geboren, und sie habe selbst der reisenden Mutter bei der Geburt des Bruders hilfreiche Hand geleistet. Nachdem die Benennung Dertigia auch auf Delos übergegangen war, erzählte man mit einiger Umänderung die Fabel so: Artemis sei in Delos zuerst dem Echoos der Keto entsprungen und habe dann auf der Stelle bei der noch immer reisenden Mutter Hebammendienste verrichtet (*Apollod. I, 4, 1*) und Kallimachos singt, ihre eigene Geburt kostete Ratona keine Schmerzen, darum hätten ihr die Parzen das Geschick gegeben, Helferin der Gebärenden zu sein. Grade der Umstand, daß in den spätern Mythiken Artemis die Erstgeborene, daß sie bei Ephesos dem Echoos der Mutter entbunden ist, daß sie ihr bei der Geburt beisteht, ist ein Fingerzeig, daß die ephefische Göttin die bei der Geburt helfende selbst ist, eben die, welche Dien in seinen Hymnen besang und deren Cultus allmählig von dem der olympischen Götter aufgenommen wurde. Nun erst ward sie Tochter der Juno und des Jupiter, zugleich aber auch Artemis, welche Göttin ebenfalls in mehreren Beziehungen ein Abstrahl der ephefischen war. Dahin deuten auch noch andere Züge im Wesen der Eileithyia. Iene Bhawani, das alte orientalische Princip der Erzeugung und des Gebärens, ist auch die Göttin des Todes, die schwarze, furchtbare Kali, an deren Altären blutige Menschenopfer fallen. Dieser Begriff erscheint wieder in der Artemis Zaurapolos, deren wilder Dienst in Skythien ebenso grausam war, insbesondere aber in der Helate, die, gleich Bhawani, ein Doppelwesen ist, mächtig, erhaben, wohlthätig, aber auch finstere Zauberin, Nacht- und Todesgöttin; ja Artemis selbst erscheint als letztere, indem sie mit ihren Pfeilen die Frauen tödtet. Grade so ist nun auch Eileithyia die Gebärin des Lebens und des Todes. Sie wird, wie Pausanias (VII, 23) andeutet, gleich der Helate mit Fadeln und andern drohenden Werkzeugen abgebildet, sie tödtet die Frauen, wenn sie in den Schmerzen der Geburt sterben; sie ist also auch die böse, zürnende, wie Helate, und selbst eine Zauberin, die durch bösen Zauber die Geburt verhindert. So bei Aikmenen. Hier sitzt sie auf dem Altare an der Thür, die Hände auf den Knien mit fest in einander geschränkten Fingern haltend. So erblickt sie die Sklavin der Königin und, gleich dem Zauber ahnend, ruft sie ihr mit verstellter Freude zu: „Wünsche Glück der Herrscherin, denn befreiet ist sie und genießt des ersteheten Sohnes.“ Da springt sie plötzlich empor, entkettet die Hände und Aikmene gebiert gleich nach geistlichem Zauber. Nach Pilius (II. N. XXVIII, 6, 12) hielt es nämlich der Aberglaube für schädlich, wenn man bei Reisenden mit in

einander gefchlungenen Fingern faß, oder gar die so gefalteten Hände über ein oder beide Kniee schloß, oder die Beine mit den Knien über einander schlug. In der Eileithyia liegt also derselbe Dualismus wie in der Hekate und Artemis. Darum ist sie denn auch als Artemis Tochter der Letona, d. h. der Vertheilten, der Dunkelheit, der Nacht. Aus der Nacht wurde Alles geboren; das Finstere ging dem Lichte vorher und darum war auch in Aegypten Athor, die Urnacht, das wirkliche Princip der Dinge. Man könnte daher bei dem Namen Eileithyia auch an das Semitische  $\text{לילה}$ , die Nacht, denken, also an die Alitta oder Alilat der Araber und die Elilith des Talmud. Letztere ist ebenfalls die böse, die Angst und Schmerzen bringende und mit bösem Zauber die Kreissenden heimsuchende. Zwei Seiten hat also Eileithyia, eine gute und eine böse. Der man könnte auch mit Göttin ger zwei Göttinnen annehmen, eine glückliche Lelende ( $\text{Εὐκοσμία}$ ) oder Besänftigende ( $\text{Ἡσυχία}$ ), und eine unglückliche, denn ursprünglich gab es auch zwei Gratien, zwei Joren. Da aber die Unfälle, welche Kreissende treffen können, die Schmerzen, welche sie ausbleiben müssen, von mannichfaltiger Art sind, so dachte man sich später auch mehrere böse Eileithyien. Wenigstens spricht schon Homer von einer Mehrzahl da, wo er die Schmerzen einer edlen empfangenen Wunde mit den Geburtschmerzen vergleicht (II. XI, 269):

Wie der Schächerin Seele der Pfeil des Schmerzes durchdringt,  
Herz und Knoch, den gesandt darrinwandte Eileithyia,  
So, der Herrt Tochter, von bitteren Wehen beglückt.

Er nimmt also eine Mehrzahl von schmerzbringenden Geburtsgöttinnen an, die er zwar als Tochter der Juno anerkennt, aber indem er ihnen Pfeile beilegt, die sie auf Kreissende abdrückt, so scheint ihm doch ein Bildwerk oder wenigstens eine Idee vorzuschweben, die an die ferndere treffende Hekate, also auf jenes Naturprincip hinweist, das in Epheus seinen originalsten Charakter am treuesten erhalten hatte. Pfeile aber hat Eileithyia auch als Artemis, und man glaubte, daß diese vorzüglich schwangere Mädchen, die ihre Jungfräulichkeit nicht demahrt hätten, damit tödte, weswegen auch junge Weiber bei der ersten Geburt vorzüglich ihren Jörn fürchteten (Theocr. XXVII, 28. Wenander bei Schol. Theocr. II, 66). Spätere Epigrammendichter sagten daher auch, Artemis lege erst ihre Pfeile in den Schoos der sie begleitenden Knippen, wenn sie als Hilsreiche und Schmerzensbänstigende erscheinen wolle. Die Annahme von mehreren Geburtsgöttinnen, die man in späteren Zeiten Genetribles (Paus. I, 1, 4. Aelaphr. III, 2) nannte, kann sich auch daher schreiben, daß diese Eileithyien auf abweichenden Mythen entspringen und aus verschiedenen Gegenden zusammenfamen.

Nehmen wir jetzt den ganzen Mythos kurz zusammen, so möchte er sich so darstellen lassen. Im hohen Asien, namentlich in Indien, bezeichnete man die unversenkbar in der Natur liegende Kraft zu gebären und hervorzubringen als eine weibliche Gottheit und gab sie der höchsten männlichen zeugenden Kraft als Satin zu. Durch sie ward also Alles, was da ist, durch sie geschaf also

auch die Geburt des Menschen. Mit der Verbreitung des Menschengeschlechts pflanzte sich diese Vorstellung fort, ward in Westasien zu der hohen Göttin von Ephesos, bei den Griechen zur Juno, Diana und andern Weitertheil. Das Allgemeine der Idee ward in sein Einzelnes aufgelöst und so entstand die Vorstellung von einer besondern Göttin der Geburt, deren erster Name vielleicht morgenländisch vom Semitischen  $\text{לילה}$  war, nach und nach aber so umgeändert ward, daß er aus griechischen Lauten erklärt werden konnte. Sie hieß also Eleutho, Eileithyia, die Kommende, d. h. die der Kreissenden zu Hülfe Kommende, und dieser Name möchte sich sehr natürlich aus dem Rufe der Gebärenden: „Komm mir zu Hülfe!“ ergeben haben, und mit dem ursprünglichen identisch worden sein. Der Begriff der Göttin kam von Norden her, von den Hyperboreern, nach den südlichen Theilen von Kleinasien, das ist die Eileithyia des Pausanias, welche der Letona bestand, d. h. die Aufnahme der Apollinischen Religion in den Kreis der schon von den Griechen verehrten olympischen Götter vermittelte. Eileithyia kam nun selbst in diesen Kreis und ward Tochter der Hera, denn auch diese stellte das allgemeine gebärende Naturprincip vor und war an sich schon Vorbereiterin der Ehe, mithin auch der Geburten, Eileithyia also ihre Tochter, d. h. die Personifikation der Juno als Geburtsgöttin. Aber auch Artemis ward Geburtsgöttin, denn diese war der Grundidee nach noch unmittelbar von der ephesischen Göttin ausgegangen, ob sie gleich als Dämonin im öffentlichen Cultus Bogen und Pfeile zur Erzielung des Willens führte.

Von ihrem Gesichte hatte Eileithyia mehr Brinaomen. Sie hieß  $\text{Μογοκτοκός}$  ( $\text{μογοκτοκος}$ ), die schwer Gebärende, d. h. die Geburt nicht ohne Anstrengung fördernde;  $\text{Πραγματίς}$  ( $\text{πραγματις}$ ), die Sanfte, Hülfsvolle;  $\text{Εψιζονος}$  ( $\text{εψιζονος}$ ), die Gürtelbänstigende;  $\text{Φωσφορος}$  ( $\text{φωσφορος}$ ), die Lichttragende, aus Licht Bringende;  $\text{Προθυρα}$  ( $\text{προθυρα}$ ), die vor der Thür Stehende, also mit ihrer Hülfe nahe Göttin;  $\text{Ερπτολος}$  ( $\text{ερπτολος}$ ), die schnelle Geburt Befördernde u. a. m.

Bei den Römern ward noch mehr, wie bei den Griechen, die früheste Eileithyia mit der Diana verwechselten. Diese hieß nun selbst als Geburtsgöttin Lucina und hatte die Beinamen laeifera, opifera, opigena, genialis, aber auch Ilicyia. Doch man kannte auch die Ilicyia als Tochter der Hera und nannte daher Diana selbst sehr oft Juno Lucina, denn daß dieser Name keine andere als Diana bezeichne, sieht man aus Catull. XXIV, 13—16 und daselbst Döring. Nach dreimaligem Rufen hörte sie und rettete (Horat. III, 22, 3). Beim Anfange der Wehen bereite man ihr ein Familienfale (atrium) ein Lager, um die Göttin einzuladen. Der so gewöhnliche Name Lucina, das griechische  $\text{φωσφορος}$ , wird verschiedentlich abgeleitet. Nach Marc. Cap. in Phil. I, 2: quod lucem nascentibus tribuit; nach Plin. II. N. XVI, 44: quia aedes ejus fuerit in lueo, qui sult ad radices montis Esquilii; nach Cic. De Nat. Deor. 2 vom Monte, wenn er sagt: Luna a luendo, eadem enim lucina. Kann man bemerkt da-

gegen: Nicht als Selene bekam Luna das Beiwort *gorgops*, die Lichttragende, und theilte es der Eileithyia mit, sondern sie hatte es von dieser, welche so hieß, nicht weil sie die Kinder ans Licht bringt, sondern von den nächtlichen Besuchen der Wehmütter mit Laternen, aus denen die Kunst Fackeln machte (vgl. *Spanheim ad Calim. H. in Dian.*). Wir scheint doch die erste Ableitung des Namens, weil sie die Kinder ans Licht bringt, die natürlichste.

In Griechenland hatte die Göttin an vielen Orten Tempel und Altäre, namentlich zu Sparta, Megara, Athen, Agium (*Paus. I, 18, 44; III, 17; VII, 23*). In Rom stand ein ihr geweihter Tempel in der fünften Region (*Meyers. De Puernperio c. l. Laurent. De Sponsal. c. l. §. 10*).

(Richter.)

EILENBURG (ehedem Ileburt, Ilebuz, Ilinburg, Ilingenburg, Ilburg), eine sehr alte, auf einer von der Rude gebildeten Insel liegende, Stadt in der preussischen Provinz Sachsen im Regierungsbezirk Merseburg, landrättheliche Kreise Delitzsch, hat 666 Häuser, mit Einfluß der vor die Stadt liegenden 6 Amtsgemeinden, welche die Dorfschätze derselben ausmachen, und gegen 5600 Einwohner. Vor der westlichen Seite der Stadt ist auf einem Berge ein, schon im J. 961 vorhandenes, Schloß, welches vom J. 1464 an der Witwe des Kurfürsten Friedrich's des Sanftmüthigen Margaretha 22 Jahre lang zum Witwenhause diente. Auf diesem Berge liegen die Bergkirche mit einem Kirchhofe nebst den Wohnungen für Prediger, Kantor und Küster. Die Stadt selbst hat eine Kirche, an welcher der Pastor zugleich Superintendent ist. Zu der Stadt gehören noch 4 Mühle, 2 Schneidemühlen, nebst einer Wall- und Dirmühle. Es gibt dafelbst eine nicht unansehnliche Kattunfabrik, eine Compositions- und Schnallenfabrik, eine Wachsbleiche, viele Brauereien und beträchtlichen Hopfenbau. Die Stadt gehört unter das Oberlandesgericht Raumburg und Landgericht Wittenberg, hat aber selbst ein Gerichtsamt und Inquisitoriat, welche jetzt aus dem Schlosse ihren Sitz haben. — Nach M. Zerr. Simo n's Eilenburgercher Chronik (Leipzig 1723) war es hier Sitte, daß eine Witwe, die sich wieder verheirathen wollte, dem Rache einen Beutet ohne Rath mit einem Schredenberger (Engelsgrafen) überbringen mußte. Man hat darüber eine Dissertation von D. Christoph Dohndorf: *Lex Hidae de Sacco sine sutura* (Lips. 1719).

(H.)

EILENBURG. Die Grafen und Markgrafen von Eilenburg. Benjamin Keubus in seinem *Catalogus* \*) sagt: Der Ursprung der eilenburger Grafschaft und Geburt des Namens Eilenburg ist dunkel und ungewiß, denn völlig mährchenhaft ist, was die Schriftsteller von Julius Cäsar und dem Grafen Jo als ersten Urhebern des Schloßes Eilenburg vorbringen. Gewisser \*) ist dieses: Kaiser (König) Heinrich I., mit dem

Benamen der Vogler, habe nach Besiegung der Slawen den eilenburger Landesricht unter dem Titel einer Grafschaft dem Burggrafen Friedrich von Seufisch anvertraut; ihm folgten 183 Jahre hindurch erlauchte Männer, aus der Familie der Grafen von Wettin durch Beilehnung der römischen Kaiser zu Grafen von Eilenburg gemacht. Sie haben auch die Grafschaft, welche von dem Grafen Heinrich von Grotisch, dem Sohne Wigbert's, ein Jahrzehend hindurch hinweggenommen war, auf 48 Jahre wieder erlangt. Nach diesen kam nämlich durch Ueberlassung des Kaisers Friedrich Barbarossa die Grafschaft Eilenburg unter die Gewalt des neuen Herzogs und Kurfürsten von Sachsen, Bernhard's, aus dem Hause Anhalt. Dieser hat, wie Keubus völlig glaubt, der eilenburger Toparchie Titel, Würde, Wappen und Fürstliche verändert. An die Stelle des Hauses Wettin folgten aus dem Hause Anhalt Regenten dieser Toparchie. Das Wappen, welches bisher mit einem himmelblauen Löwen nebst darunter liegenden Löwen bezeichnet war, ward aufgehoben, und an die Stelle desselben trat das Bild des gelben Adlers im himmelblauen Felde, und die Grafen von Eilenburg selbst legten die alten Titel bei Seite und nahmen die Würde und die Benennung als Pfalzgrafen von Sachsen an; denn daß an mehreren Orten Pfalzgrafen von Sachsen angedeutet gewesen, zeigen die Sitze der Pfalzgrafen von Sachsen selbst an. So saßen zu Echartau bei Magdeburg, zu Gosel bei Raumburg, zu Altdorf bei Kitzhausen in Thüringen Pfalzgrafen von Sachsen. Der zum Herzog und Kurfürsten von Sachsen gemachte Bernhard aus dem Hause Anhalt brachte noch mehr Pfalzgrafen von Sachsen aus seiner Familie hervor. Als er nämlich starb, ernannte er den Erstgeborenen, Albrecht I., zum Herzog und Kurfürsten von Sachsen, den Zweitegeborenen, Heinrich I., zum Fürsten von Anhalt, den Drittegeborenen, Heinrich II., aber zum Grafen von Askanien. Diese neue Mehrheit der Pfalzgrafen von Obers und Niedere Sachsen, denn so mußten sie nach Keubus unterschieden werden, wurden eingeführt durch die lange Dauer des Interregni, durch welches Alles nach dem und nach Unten gewälzt ward, und welches der Wahl des Kaisers (Königs) Rudolf I. von Habzburg vorausging. Als daher Rudolf von Habzburg auf den Bischof des Reiches erhoben war, ward der Streit über die Pfalzgrafschaft Sachsens zwischen den Fürsten von Anhalt und ihren Agnaten von Eilenburg so geschloffen: Der Besitz der Pfalzgrafschaft Obersachsens und das Wappen derselben verblieb bei den Fürsten von Anhalt, ihnen wurde jedoch gegeben, sich des Titels der Pfalzgrafen Sachsens zu ent-

Einne Keubus's; eigentlich müßte es heißen: weniger mährchenhaft, oder nicht ganz so unwahrscheinlich ist.

\*) Aber in Gosel und in Echartau saßen sie nicht als Pfalzgrafen, d. h. zu Gosel und Echartau waren keine Pfälzen, sondern die Pfalzgrafen hatten ihren Sitz dort, weil es ihr Familienitz war, und werden nach diesem Familienitz genannt. 4) Auch Andere nehmen, wie Keubus, an, daß Bernhard von Eilenburg, Heinrich gehört, von welchen nur einer ihm in dem *Reichsheimat* Anhalt, der andere in der Grafschaft Askanien gesi. Doch ist dieses ein und derselbe, also nur ein Heinrich; f. *Supplementum Historiae Principum Anhaltinorum*. p. 22—24.

1) Benjamin Keubus, ICti, Catalogus Regum, Electorum, Palatinorum Ducum Marchionum item comitum potentiorum veterum Saxonie, Thuringie et Misnie etc. ap. Mencke, Script. Rer. Germ. T. III. p. 1845—1847. 2) Nämlich im

halten. Die Eilenburger erhielten das Wappen der Pfalzgrafschaft gemeinschaftlich und die Erlaubniß des freiesten Gebrauchs des Titels, doch keinen Beisitz der Pfalzgrafschaft in Oberpfalz. Auf diese Weise hatte die eilenburger Toparchie, sowohl des Grafen als des Pfalzgrafen titelrecht beraubt, die Fürsten von Anhalt über hundert Jahre zu Besitzern und Herren. Als daher Kaiser (König) Ruprecht aus dem Hause der Pfalzgrafen bei Rhein regierte, erkaufte Wilhelm der Einzige, Markgraf von Meissen, Landgraf von Thüringen, von den Fürsten von Anhalt im J. 1395 die Pfalzgrafschaft Sachsen über das eilenburgische Toparchat wieder, begnügte sich mit dem Titel desselben, und schien nach den Beispielen seiner Vorfahren sich zu wenig um den entzogenen Titel der Pfalzgrafschaft Oberpfalz zu kümmern. Heinrich der Erlauchte nämlich, Landgraf von Thüringen und Markgraf von Meissen, welcher im J. 1249 die Gesellschaft der Pfalzgrafschaft in Oberpfalz erlangt, hatte denselben Titel vernachlässigt. Friedrich der Streitbare, von Kaiser Sigismund zum Kurfürsten und Herzog von Sachsen gemacht und mit der altständigen Pfalzgrafschaft Sachsen oder sächsischen Pfalz Ausbild im J. 1425 (1422) namentlich beliehen, abtete wahrscheinlich diesen Beispielen der Vorfahren nach, und warf zwar den Titel der Pfalzgrafschaft Sachsen, nicht aber das Wappen und den Beisitz hinweg. So knüpft Keuber die Geschichte der Grafschaft Eilenburg irrig an die Geschichte der Pfalzgrafschaft Sachsen, und führt dann die eilenburger Toparchen, Grafen und Pfalzgrafen von Oberpfalz, unter folgenden vier Dekaden auf:

Dekade I. 1) Friedrich, Graf zu Eilenburg, Burggraf in Kleubitz, 928. 2) Bruno, Graf von Wettin und zu Eilenburg. 3) Günther, Brimo's Sohn, Graf von der Pleiße und in Eilenburg. 4) Alodio, Günther's Sohn, 986. 5) Eufio, Graf von Rerfeldung und Eilenburg, 988. 6) Bio, Eufio's Bruder, Graf von Eilenburg. 7) Juditha, Bio's Tochter, Erbin der eilenburger Grafschaft; Burhard, Graf von Mühlburg und Eilenburg, nach Andern Bernward, 996.

5) Palatinatum Saxoniae sive Toparchatum Eilenburgicum, aber diese Bezeichnung ist gar nicht erwiesen, sondern vielmehr eine irrige Annahme. 6) parum; zwar hat sich Wilhelm der Einzige der pfalzgräflichen Titels fügen lassen, doch ist dessen nicht ganz enthalten; s. Herderich, Entwurf einer Historie der Pfalzgrafen zu Sachsen. S. 200. 7) Es gab keine besondere Gesellschaft Pfalzgräflicher Sachsen, sondern die Pfalzgrafen aus dem Hause Eufio hießen Pfalzgrafen von Eufio, weil sie hier ihren Stammsitz hatten. 8) Er nannte sich, wie sich aus Urkunden nachweisen läßt, vom J. 1248—1253 Pfalzgraf von Sachsen, aber nach der Conderung im J. 1263 führt Albrecht der Entartete den Titel Pfalzgraf von Sachsen; s. die Nachweisungen bei H. Waechter, Geschichte Sachsens. 3. Bd. S. 42. 43. 9) Weiter oben nennt er ihn Burggrafen von Eufio; hierzu ist er dadurch gekommen, daß während Dietmar von Wersburg (Lib. VII. Wagner'sche Ausgabe, S. 255) sagt, Graf Friedrich, der Vater des Grafen Eilenburg, habe die Gemalt über den Stein einmalt geholt; der Appendix Caron, Sompertini (bei Mevner, Scriptt. Ker. Germ. p. 308) für Sivali pagum (sagt) pagum Suxilla, aber dieser Graf Friedrich gehört nicht ins J. 928, und ist der, welcher Desbaras unter Nr. 9 aufzählt.

8) Juditha und ihr Gemalt Dietrich, Grafen von Wettin und Eilenburg, 1002. 9) Friedrich, Juditha's und des Grafen Dietrich von Wettin Sohn, Graf von Wettin und Eilenburg. 10) Edda, Hilda und Hilda, Töchter und Erbinnen des Grafen Friedrich, 1008.

Dekade II. 1) Dietrich, Sohn des Grafen Dietrich von Wettin, 1009. 2) Debo, Sohn des Grafen Dietrich, 1038. 3) Heinrich der Ältere, Debo's Sohn, Markgraf von Meissen und Graf von Eilenburg, 1075. 4) Heinrich der Jüngere, Heinrich des Ältern Sohn, 1109. 5) Heinrich, des Grafen Wigbert von Groitzsch Sohn, Burggraf von Magdeburg, Markgraf von der Lausitz, Graf von Eilenburg, 1126. 6) Konrad, Thimo's Sohn, Markgraf von Meissen und der Lausitz, Graf von Köchlin und Eilenburg, 1136. 7) Dietrich, Konrad's Sohn, 1157. 8) Dietrich und sein Sohn Konrad, 1170. 9) Dietrich allein, 1175. 10) Friedrich Barbarossa, 1184.

Dekade III. 1) Bernhard, Herzog und Kurfürst von Sachsen, Graf von Anstien, 1185. 2) Heinrich, des Kurfürsten Bernhards Sohn, Fürst von Anhalt, bei Lebzeiten seines Vaters von Kaiser Friedrich I. creirt, nach seines Vaters Tode aber von Friedrich II. zum Grafen von Eilenburg gemacht, 1212. 3) Egidius (nach Andern Sigismund oder Eifard), Heinrich's Sohn, Fürst von Anhalt, Graf von Eilenburg und Pfalzgraf von Sachsen, 1257. 4) Albert der Ältere, Egidius's Sohn, 1310. 5) Albert der Jüngere und Woldeimar, Albert's des Ältern Söhne, 1316. 6) Woldeimar der Ältere, Fürst zu Anhalt, 1317. 7) Woldeimar der Jüngere, Woldeimar's Sohn, 1367. 8) Otto und Heinrich, Grafen von Anstien, Woldeimar's des Jüngern Agnaten, 1370. 9) Otto und Heinrich's Sohn Bernhardt, 1374. 10) Wilhelm der Einzige, Markgraf von Meissen, Landgraf von Thüringen, Pfalzgraf von Sachsen zu Eilenburg, 1395.

Dekade IV. 1) Balthasar, Landgraf von Thüringen, 1400. 2) Friedrich der Einfältige, Balthasar's Sohn, Landgraf von Thüringen, 1406. 3) Friedrich der Friedfertige, Kurfürst und Herzog von Sachsen, 1440. 4) Ernst, Herzog von Sachsen und Kurfürst, 1464. 5) Friedrich III. der Weise, Ernst's Sohn, Herzog und Kurfürst, 1486. 6) Johann der Beständige, Herzog und Kurfürst, 1525. 7) Job. Friedrich, Herzog und Kurfürst, 1532. 8) Karl V., Kaiser, 1547. 9) Ferdinand, Kaiser Karl's V. Bruder, römischer König und König von Böhmen, 1547. 10) Moriz, Herzog und Kurfürst von Sachsen, 1548, und die übrigen.

So führt Keuber die Besitzer der Grafschaft Eilenburg auf, ohne zu untersuchen, ob es wirklich eine solche gab. Doch haben nach Andern eine solche angenommen. „So findet sich,“ bemerkt Schöttgen, „daß im J. 1017 Graf Dietrich nebst der Grafschaft Eilenburg die Aufsicht über

10) Helmericus, Bernhardi Electoris filius, Princeps Anhaltinus, vivo patre a Frederico I. Imp. Comes Eilenburgensis vero factus post obitum parentis a Frederico II. 1212.

den Gau Siussili erhielt. Der Anfang der Grafschaften ist gewesen, sobald die Kaiser hiesige Lande erobert hätten, so wurden Grafen gesetzt. Nachdem sich aber die Wenden ziemlich gaben, an manchen Orten langsamet, an manchen Orten zeitiger, so haben sich auch die Grafschaften verloren. Besonders kamen die Stifte und Klöster dazu, gingen die Kaiser mit Bitten an, und machten die Grafschaften ziemlich dünn. Endlich kamen die Grafen von Wettin und Ilburg (Eilenburg) bei stetigem Herumreisen und Unruhe der deutschen Kaiser zu Kräften, erwarben sich Verdienste, erhielten die markgräfliche Würde, und Markgraf Konrad erbte endlich das übrige Antheil. Von dieser Zeit an sind dergleichen Grafschaften im Lande nicht mehr gewesen<sup>11)</sup>. Ritter folgt Schöttgen, und sagt, wie die Grafschaften aufzuschnemolzen und zum Theil von den Stiftern und Klöstern dünn gemacht wurden, und bemerkt zuletzt, daß die mächtigen Grafen von Wettin und Eilenburg bei der Schwäche und unruhigen Regierung die meisten zusammengebracht<sup>12)</sup>. Nach Heinrich, welcher Schöttgen und Ritter folgt, machten sich zuletzt die Grafen von Wettin und Eilenburg so ansehnlich und verdient, daß sie die markgräfliche Würde selbst erhielten; und seit der Zeit, da der Markgraf Konrad der Große von Wettin auch die Grafschaft Eilenburg erbte, hörten die bisherigen Grafschaften in dem meißnischen Lande völlig auf. Eilenburg mit seinem Gebiete scheint beträchtlich gewesen zu sein; nur lassen sich die Grenzen davon nicht bestimmen<sup>13)</sup>.

Wir werden aber sehen, daß es gar keine Grafschaft Eilenburg gegeben, weshalb nicht zu verwundern ist, daß ihre Grenzen nicht bestimmt werden können. Denn was hat es eigentlich für eine Verwandtschaft mit den Grafen von Eilenburg, und aus welchem Standpunkte sind sie zu betrachten? Dithmar von Merseburg erzählt, daß Graf Friedrich in seiner Stadt Eilenburg den schönsten Reuadratsmond gefordert. Der Ausdruck in civitate sua, in seiner Stadt, zeigt an, daß diese Allob war. Weiter erzählt Dithmar, daß Graf Friedrich, als er fühlte, daß sein Tod herannähe, die genannte Stadt seines Bruders Sohne, Dietrich, mit dem Gewinne gegeben, daß er mit dessen Einwilligung, da er sein Erbe war und es anders gescheh<sup>14)</sup> nicht geschehen konnte, seinen Todter alles übrige Allob übergeben durfte. Weiter bemerkt Dithmar von Merseburg: Hujus (Friedrici) comitatum et super Siussili pagum potestatem ille Theodricus imperatoris munere post suscepit. Man hat diese Stelle so verstanden, daß Dietrich die Grafschaft Eilenburg, näm-

lich bloß die Grafschaft, da er das Allob schon hatte, und die Gewalt über den Gau Siussili zu Lehen erhalten. Aber bilden der Comitatus Friedrici und die potestas super Siussili pagum wirklich einen Gegensatz, oder bedeutet der comitatus hier nicht vielmehr bloß die gräfliche Würde und das gräfliche Amt, und die potestas gibt an, daß sich diese gräfliche Würde über den Gau Siussili erstreckt? Was wäre die potestas super pagum, welche Graf Friedrich gehabt, anders als eine Gau-grafschaft, und wie wäre sie von seinem Comitatus verschieden? Daß Friedrich die potestas super Siussili pagum etwa als Eigen oder Allob gehabt, und nur den Comitatum zu Lehen? Nein! sein Allob bestand in der Stadt Eilenburg, diese erhielt sein Neffe Dietrich als Allob, und alles übrige Allob bekamen seine Töchter. Die potestas super Siussili pagum konnte also kein Allob gewesen sein. In der Regel waren damals alle Grafschaften nur Lehen, doch ausnahmsweise erhielt ein beliebiger Mann, wie wir an dem Beispiele des Markgrafen Eckhart I. von Meissen sehen, Grafschaften zu Eigen. Aber bei Friedrich hätte dieses nicht stattgehabt, denn die potestas super Siussili pagum gehörte nicht zu seinem Eigen oder Allob. Ilburg kommt nur als Stadt und nicht als Gau vor, also auch von dieser Seite können wir, da die Grafschaften damals nur Gau-grafschaften waren, keine Grafschaft Eilenburg annehmen. Oder war vielleicht die regio Quaeszeici, in welcher die Stadt Ilburg war<sup>15)</sup>, mit der Grafschaft Eilenburg Eins? Wir wissen zwar nicht, ob die regio Quaeszeici eine eigene Gau-grafschaft bildete, oder von einer andern mit umfaßt war, und wer, wenn sie eine eigene Gau-grafschaft ausmachte, zu Zeit Friedrichs Graf darin war, ob er selbst oder ein anderer. Aber so viel läßt sich mit Sicherheit annehmen, daß Dithmar von Merseburg nicht einen Gegensatz zwischen dem Comitatus Friedrici und der potestas super Siussili pagum macht, und etwa unter jenem eine andere Gau-grafschaft als die über den Gau Siussili zu verstehen ist. Zwar lag Eilenburg nicht in dem Gau Siussili selbst, aber doch in der Nähe desselben<sup>16)</sup>. Aus dem Umfange, daß nicht selten ein und derselbe Mann mehrere Gau-grafschaften zugleich verwalte, geht hervor, daß es nicht nothwendig war, daß jeder in dem Gau seinen Sitz hatte, über welchen er die Grafschaft verwalte. Graf Friedrich konnte also recht gut in Eilenburg im Gau Quaeszeici, auch wenn dieser nicht zur Gau-grafschaft Siussili gehörte, seinen Sitz haben, denn die Alloben besaß nicht jeder Graf in seiner Gau-grafschaft, und er war nicht gehalten, seinen Sitz durchaus in der Gau-grafschaft, die er als Lehen besaß, aufzuschlagen. Für Friedrichs Verhältniß als Gau-grafen war es also schon genug, daß er seinen Sitz in der Nähe des Gaus, über den er die Gewalt als Lehen besaß, hatte. Der erste Keim zur Bildung einer Grafschaft im Sinne

11) Schöttgen, Diplomat. Nachsch. S. 8. Th. C. 590. 591. 12) Ritter, Achte meißnische Geschichte. S. 90. 13)

Heinrich, Handbuch der schlesischen Geschichte. S. 31. 100; an letzterer Stelle braucht er jedoch den Ausdruck „Grafschaft Eilenburg“ nicht, sondern sagt nur: In Konrads Besitzungen gehörte Eilenburg und Kirchberg bei Jena mit ihren Schichten; er erbte sie von seinem Vetter, dem Markgrafen Heinrich dem Jüngern.

14) et aliter legitime fieri non potuit; aus dem Umfange, daß Graf Friedrich sein Allob gescheh<sup>14)</sup> nicht an seine Töchter vererben durfte, muß geschlossen werden, daß er aus dem Geschlechte der Rorschowiden war; s. F. Wächter, Geschichte Sachsens. I. Bd. S. 212.

15) Urkunde bei Leubanus, De Stapula Sax. No. 1187. P. 1599. 16) J. Chronicon Gottwicense. Lib. IV. p. 775. 774. S. Chr. v. Leutich, Geographie als Beilage zu Markgraf Otto (Leipzig 1835). S. 198.

des 12. und 13. Jahrh. war aber zu Anfange des 11. auch in Beziehung auf Eilenburg gelegt. Die Grafschaft Eussitz mit dem Stammsitz Eilenburg wurde im 12. und 13. Jahrhundert zu einer Grafschaft Eilenburg, welche aus Alloben und Reichsteden, wie andere Grafschaften, z. B. Weimar, Orlamünde, Henneberg u. s. w., erwachsen sein, wenn die Befitzer von Eilenburg keine höhere Bestimmung gehabt, nämlich nicht zum Markgrafen thum gelangt wären, wie wir im folgenden Abschnitt gesehen werden. Sie waren schon zu der Zeit, als es gewöhnlich wurde, die Grafschaften und andere Fürstenthümer nach den Stammsitzen zu benennen, bereits Markgrafen, und hießen nun nicht Grafen von Eilenburg, sondern Markgrafen von Eilenburg, wiewol es eigentümlich noch weit weniger eine Markgrafschaft Eilenburg, als eine Grafschaft Eilenburg gab. Hier bemerken wir noch in Beziehung auf die Grafen von Eilenburg, Dithmar nennt Friedrich, seinen Zeitgenossen, da zu ihren Zeiten die Benennung nach dem Sitze noch nicht gewöhnlich war, dies Comes (Graf), oder bezeichnet ihn durch Bruder Debi's, von welchem Dithmar sagt, daß er aus der tribu (dem Geschlechte) Buzici fei; Debi habe die Burgwarde Zarbizzi (Zörbig), welche seine Vorfahren als Lehen besessen, sich und seinem Bruder Friedrich vindicirt, d. h. sich zu eigen gemacht. Wahrscheinlich sind Neure, wie Leubers, dadurch veranlaßt worden, Friedrich außer zu einem Grafen von Eilenburg, auch zu einem Burggrafen, bald zu Eussitz, bald zu Eilenburg, zu machen. Weil Friedrich die Stadt Weissen im J. 1010 und im J. 1014 auf vier Wochen anvertraut erhielt, so hat ihn Fabricius und die, die ihm gefolgt sind, zu einem Burggrafen, und zwar zum ersten Burggrafen von Weissen, herabgebeugt (det?). Undebug und Andere haben es so verstanden, als habe Graf Friedrich von Eilenburg, wie sie ihn nennen, die Regimentschaft der Mark Weissen übertragen erhalten<sup>17)</sup>. Doch war Graf Friedrich weder Burggraf der Festung Weissen, noch Regent der Mark Weissen, sondern erhielt nur die Festung Weissen auf vier Wochen anvertraut, wie auch andere benachbarte Fürsten, z. B. Bischof Dithmar von Merseburg, der Geschichtschreiber selbst, wenn ihn die Reihe traf<sup>18)</sup>. Friedrich war also nach Dithmar von Merseburg Graf über den Gau Eussitz und hatte seinen Sitz auf seinem Alloben, der Stadt Eilenburg, und lag zuweilen, wenn ihn die Reihe traf, als Besatzung in Weissen<sup>19)</sup>. Der

Annalista Caro, welcher nicht selten die Angaben des Dithmar's von Merseburg ergänzt, indem er zu der allgemeinen Bezeichnung Comes, oder dem bloßen Namen der bei Dithmar vorkommenden Männer eine andere Angabe hinzusetzt, nennt doch Friedrich nicht Grafen von Eilenburg, und spricht, ungeachtet er das aufgenommen hat, was Dithmar von Friedrich's Beschreibungen und seinen Töchtern und seinem Bruderstohne Dietrich als Euben sagt, von einer Grafschaft Eilenburg ebenso wenig, als Dithmar von Merseburg. Der Verfasser des Chron. Sampetr., oder des Anhanges zu demselben, der jedoch auch im 13. Jahrh. verfaßt ist, spricht von Friedrich in Beziehung auf sein Allob und namentlich darunter von der Stadt Eilenburg, nennt jedoch, wie man doch nach der Ansicht der Zeit, in welcher der Verfasser schrieb, erwarten sollte, Friedrich nicht Grafen von Eilenburg, sondern auch nicht von einer Grafschaft Eilenburg, sondern hält sich an die Angaben<sup>20)</sup>, deren Quelle Dithmar von Merseburg ist. Daß er nicht von einer Grafschaft Eilenburg redet, noch Friedrichs Grafen von Eilenburg nennt, ist sehr wichtig, denn es geht daraus hervor, daß er nichts von einer Grafschaft Eilenburg wusste. Selbst der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensium, der doch die Angaben der Früheren nach dem Geiste und den Ansichten seiner Zeit nicht selten ergänzt, nennt Friedrich nicht Grafen von Eilenburg, sondern hält<sup>21)</sup> sich im Betreff

21) Appendix Chronici Sampetrini ap. Meuche, Scriptt. Hist. Germ. T. II. p. 308. 22) Jedoch auch selbst hier nicht streng. Der Anhang des lauteberger Zeitbuches nennt mit Dithmar Eilenburg civitas aus (Friedrich); der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensium, fest besezt castrum, und macht Dietrich, Friedrich's Bruderstohn, zu dessen Bruderstohn (patruus), und nennt ihn Markgrafen. Von Friedrich sagt er, bevor er die Angabe aus dem lauteberger Zeitbuche, oder vielmehr, anführt, Friedericus Comes frater Dedonis Marchionis (dieser Dedo war nicht Markgraf) beneficio patris Theoderici et ynnunci Ottonis Imperatoris Yleborg castrum et civitatem obtinuit. Aber der Kaiser hatte hierbei nichts zu thun zu geben, denn Friedrich besaß ja die civitas Yleborg, wie sie Dithmar nennt, als Allob. Wie der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensium nach den Ansichten seiner Zeit schreibt, bemerkt er dadurch, daß er er der civitas Yleborg, wie sie mit Dithmar von Merseburg der Anhang des lauteberger Zeitbuches nennt, castrum et civitatem macht. Natürlich war Eilenburg zu Dithmar's Zeit sehr unbedeutend ein Stadt, und er nennt sie nur so, weil er keine andere Stadt damals in seiner Gegend gab. Es war wahrscheinlich ein befestigter Ort, der früher war, als eine gewöhnliche Burg, und hatte Markgrafschaft, keine Bürger jedoch im Sinne des 14. Jahrh., denn an solche scheint der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensium zu denken, da er von castrum et civitate redet und einen Gegensatz zwischen beiden macht, denn nach der oben von uns mitgetheilten Stelle folgt er fort: „Ut in Chronica Montis Sereni habetur: Sed idem Friedericus filius haeredit masculus non habens, sed filias tantum; lico mortuus dicto Theoderico Marchioni patris sui castrum Yleborg assignavit, lico quidem praedium omne quod remanserat filibus suis traderet (traderetur).“ weithin doch bei lauteberger Zeitbuch sagt: „Friedericus vero Comes, Friedrici (Theoderici) Comitis patronus, frater Dedonis, cum non haberet filios masculos, sed tres filias, Hileburg civitatem suam, eidem Theoderico mortuo dedit, ut de concessu suo, quia haeres eius fuit, praedium omne, quod remanserat, filibus suis traderet.“ Der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensium läßt also, da er diese Veränderung mit dem, was er aus dem Chron. Sampetr. geschöpft

17) Widerlegt hatte diese Annahme Böhm, Antiq. Burg. Mus. p. 23. 18) Wideburg. Orig. et Antiq. Margravitatus Minsli. p. 75. 19) f. Augm. Onych. p. B. u. A. 1. Eret. 26. 20. E. 103. Sp. 1. E. 104. Sp. 2. 20) Dithmar von Merseburg E. 169. 171. 179. 214. 230; ob, wie im Index Historiarum zur Bogenstein'schen Ausgabe des Dithmarschen Geschichtswerkes S. 235 angegeben wird, Friedrich, der Graf des Gau's Eussitz, der Befitzer Eilenburgs, mit dem Friedrich, von welchem Dithmar E. 67 sagt, daß er des Markgrafen Wigbold's den Weissen Freund oder Minister (amicus) und Lehnsherr (antellus) gewesen, und daß Wigold, der Kriegtamm (miles) des Herzogs Boleslaw von Böhmen, ihn (im J. 984) auf der Festung Weissen gekleidet, ein und derselbe sei, ist sehr zweifelhaft; f. über die hiedurch veranlaßte Erörterung der Festung Weissen H. Wachter, Geschichte Sachsens. I. Bd. E. 166.

der aus Dithmar von Werseburg gelassenen Nachrichten an das Chronicon Sampetrinum, welches er zugleich anführt. Wenn daher Neuere Friedrichen Grafen von Eilenburg nennen, so haben sie dann nur Recht, wenn sie nicht, was sie doch thun, an eine Grafschaft Eilenburg dabei denken, sondern die Benennung nicht im Geiste der Zeit, in welcher Friedrich lebte, noch auch in dem Sinne unserer Zeit nehmen, sondern im Geiste des 12. und 13. Jahrh., in welchem der Herr von seinem Schlosse genannt ward, und seinen Titel auf sein Besitztum übertrug, obgleich dieses Besitztum nicht dazu berechtigte, und er diesen Titel anderwärts hatte, wie z. B. die Herzoge

hat, vornimmt, das Schloß Eilenburg Friedrichen mehr angemessen, als die Stadt, während doch zu Friedrich's und Dithmar's Zeit der ganze Ort Osterm ebenso gut gehörte, als sein Schloß darin; denn eigentliche Bürger, d. h. Bürger mit bürgerlicher Bevölkerung und Freiheiten, gab es darin noch nicht, sondern als wozu gehörige. Der Annalista Caro hat daher, um sein Mißverständniß für seine Zeitgenossen zu erregen (denn in den letzten Jahrzehnten der ersten Hälfte des 12. Jahrh., in welchen der Annalista Caro schrieb, hatten die Schichten bereits weit mehr Fortschritte gemacht), gesagt für das in civitate sua bei Dithmar von Werseburg in urbis sua, welches im Falsen des Mittelalters einen besetzten Ort bedeutet. Es magst dem Annalista Caro beühmlich verkommen, daß Graf Friedrich über eine Civitas (d. h. besessener Ort mit bürgerlicher Bevölkerung) zu verfügen gehabt; er magte ihn daher zum Herrn einer solchen urbis (d. h. besessenen Ortes). Freier verfuhr der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensis, der ein Schloß Eilenburg im Gegensatz zu der Eileto Eilenburg aufstellte. Auch das er mit dem übrigen, was der Verfasser des Anfangs des lauterberger Zeitbuches aus Dithmar von Werseburg schöpfte, eine Verwirrung vorgekommen, nämlich die Worte: „Hujus (Friedrichi) Comitatus et super pagum Suselet (nach Dithmar von Werseburg Sinal) potestatem praedictus Comes Tidericus Imperatoris munere post suscepti,“ hat er umgefloßen in folgende Angabe: „Cujus castrum cum omnibus bonis, quae habuit in pago Suselet praedictus Comes Theodericus beneficio Imperatoris obtinuit.“ Würdevoll aber dabei ist, daß der Verfasser, ungeachtet dieser Verwirrung, welche er vornimmt, doch hier nicht von einer Grafschaft Eilenburg redet. Wenn er etwas von einer solchen geredet hätte, so würde er das hujus comitatus doch nicht in hujus castrum verewandelt haben, sondern gesagt haben comitatus Hebrungen; er brügnit sich nur zu sagen: „Nunc ad directam Lineam revertendo Theodericus Marchio praedictus et Comes in Wilze et Niburg etc.“ Da er vorher, wo sich doch die späteste Gelegenheit darbot, nicht von einer besetzten Grafschaft Eilenburg redet, sondern fast biera nur von dem Schlosse Eilenburg spricht, so scheint er Dietrichen darum Grafen von Wettin und Eilenburg zu nennen, nicht als wenn er eine besondere Grafschaft Eilenburg angenommen hätte, sondern weil dieses auch ein Stammfisch war, welches früher die Collateralis linea, durch welche Friedrich bezeichnet wird, besaß, aber nach Friedrich's Tode an die directa Linea, welcher Dietrich angehörte, gekommen. Doch kann sich der Verfasser der Annal. Vetero-Cellensis auch eine besondere Grafschaft Eilenburg denken, und er redet nur von dem Schlosse Eilenburg, noch den dazu gehörigen Gütern nach den Ansichten derjenigen Zeit des Mittelalters, nach welchen der Titel des Reichthums auf den Besitz übertragen ward. Er schloß, da Friedrich Graf war und zu Eilenburg seinen Sitz hatte, so muß Eilenburg eine Grafschaft gewesen sein. Aber für die Zeiten der Gaugrafschaften, in welchen Friedrich lebte, ist diese Ansicht ganz irrig. Obgleich das Gaugrafsch Friedrich's Sitz Eilenburg war und Eilenburg ihm gehörte, so war Eilenburg doch noch nicht Friedrich's Sitz als Gaugrafsch, oder als wenn Eilenburg eine Gaugrafschaft gewesen wäre, sondern er saß da, weil es sein Alod und in der Nähe des Gaues war, in welchem er Graf war.

von Baringen entstanden, nicht als wenn Baringen ein Herzogthum gewesen wäre, sondern weil ihr Vorfahr Bertold I. Herzog von Baringen gewesen, und auch Ansprüche auf das Herzogthum Schwaben, weil es ihm versprochen war, gehabt hatte. Da Friedrich Graf im Gaue Eisußil war, und seinen Sitz zu Eilenburg hatte, so kann man ihn nach der Sitte der Übertragung des Titels auf das Besitztum Grafen von Eilenburg nennen, nicht weil ihn der Besitz Eilenburgs dazu berechtigte, sondern weil er Graf war. Die Benennung nach dem Sitze war aber zu Dithmar's Zeit noch nicht gewöhnlich, und noch weniger dieses, daß Friedrich, da er Graf im Gaue Eisußil war, hätte von seinem Sitze Eilenburg genannt werden sollen, zu welchem er als Graf vom Gaue Eisußil in keiner Beziehung stand. Ebenso wenig als Friedrichen nennt Dithmar daher auch seinen Erben Dietrich Grafen von Eilenburg. Auch hier ist noch lange nach Dithmar's Zeiten nicht so, denn die hildesheimer Jahrbücher S. 727 zum J. 1034 nennen ihn Comes Orientalium, Grafen der Östlichen, der Ostländer, indem sie von ihm erzählen, daß ihn den 19. Nov. 1034 in seinem Zimmer die Kriegsmannen Eckhard's II., seines Schwagers, welche einen Besuch begehnten, meuchlerisch umbrachten; sein Sohn Dedi habe seine Ehrenstelle erhalten“). Auch der Verfasser des Anfangs des lauterberger Zeitbuches nennt Dietrich nicht Grafen von Eilenburg, wol aber thut dieses der Verfasser der Annalium Vetero-Cellensium, und wie der Zusammenhang“) lehrt, denkt er sich oder scheint er sich die Sache so zu denken, daß das Schloß Eilenburg nebst den Gütern im Gaue Eisußil (Eisußil) eine Grafschaft gebildet, also ganz nach den Ansichten seiner Zeit, während zu Dietrich's Zeit seine Gaugrafschaft im Gaue Eisußil zu seinem Alod Eilenburg nicht gehörte, und auch die Güter selbst, welche er etwa im Gaue Eisußil besaß, nicht einen Bestandteil der Gaugrafschaft derselben ausmachten, sondern nur im Gerichtsbezirke derselben lagen, also zur Gaugrafschaft in keiner andern Beziehung standen, als die Alode, welche auch andere in derselben besaßen. Später wurden freilich die verschiedenen Besitzthümer, welche er besaß, als zu seiner Grafschaft gehörig angesehen, so zu entstünden die Grafschaften späterer Zeit. Dietrich's Nachkommen wurden zu einer höhern Bestimmung berufen, als daß sich hätte eine Grafschaft Eilenburg bilden können, denn Dietrich's Sohn Dedi ward Markgraf von der Lausitz, und Dedi's Sohn und Enkel, beide Heinrich genannt, wurden Markgrafen von Meissen.

Markgrafen von Eilenburg werden die beiden so eben genannten Heinrichs von dem Annalista Caro“)

23) f. H. Bahter, Geschichte Sachsen. 1. Bd. S. 230. 24) f. die Stellen der Annal. Vetero-Cellensis. In der 22. Nummer dieses Artikels. 25) Annalista Caro p. 503: „gononice (Vedo senior) ex en (Adela) Heinrich Marchionem de liburg.“ S. 599 zum J. 1103: „Heinricus Marchio de liburg filius Dedonis Marchionis ex Adela Marchionis, quae vidua erat Ottois Marchionis de Origineunde defunctus, vir ei temporis in Saxonia praepotensissimus;“ es gab aber eben wenig eine Markgrafschaft Ostmark, als eine Markgrafschaft Eilenburg, sondern beide hießen von ihren Stammfischen so. Zum J. 1123 sagt

und dem Verfasser des lauterberger Zeitbuchs<sup>29)</sup> und des Anhangs<sup>30)</sup> zu demselben genannt, nicht als wenn es eine Markgrafschaft Eilenburg gegeben hätte, sondern weil der Stammvater der Markgrafen Heinrich, des Vaters und des Sohnes, Eilenburg war. In diesen Stammsitz knüpfte sich jedoch auch zugleich der Gedanke, daß an ihm die Würde, die ihr Besitzer trug, haften, und daher kam es, daß die Pfiermark zwar nicht Markgrafschaft Eilenburg genannt ward, aber daß Eilenburg als die Hauptstadt dieser Markgrafschaft galt, wie folgender Vorgang zeigt. Im J. 1123 kam Markgraf Heinrich von Eilenburg, wie ihn der Annalista Sars nennt, an ihm beigebachten Giste ums Leben. Da setzte an dessen Stelle Kaiser Heinrich V. zwei Markgrafen ein, den Grafen Hermann und den sehr reichen Wigbert<sup>31)</sup>. Dieser erhielt die Mark Weifen. Herzog Eber von Sachsen und andere Fürsten waren unwillig, daß Heinrich V. jenen die Marken gegeben. Eber ergriff mit ihnen die Waffen und führte und setzte den Grafen Konrad von Wettin in die Mark Weifen ein. Hierauf ging er mit Adelbert<sup>32)</sup>, dem Sohne Otto's von Ballenstedt, des Eilenburg, und mit Einwilligung derjenigen, welche in beiden Marken die Ersten waren, ertheilten beide die Marken einzeln zur Verwaltung<sup>33)</sup>. Unter der Mark, welche Adelbert (Albrecht der

Bär) erhielt, ist aller Wahrscheinlichkeit nach die alte Pfiermark zu verstehen. Ritter, Heinrich u. f. w. nehmen unter einer der beiden vom Annalista Sars erwähnten Marken die Kaufz. Dieses wäre allerdings noch merkwürdiger, wenn der Stammsitz Eilenburg auch als Hauptort der Mark Kaufz gegolten hätte. Daß Graf Wigbert von Weifen die Mark Kaufz besaß, und sie also durch des Markgrafen Heinrich des Jüngern von Eilenburg Tod, wie er genannt wird, nicht erldig sein konnte, wäre zwar nach der Erldigung des Annalista Sars kein Hindernis jener Annahme, denn dieser redet nur von Einsetzung Wigbert's in die Mark Weifen durch den Kaiser, und Wigbert hätte dann durch Eber und seine Verbündeten auch die Mark Kaufz verloren. Da aber der Verfasser der Vita Wiperti von Einsetzung zweier Markgrafen an die Stelle des verstorbenen Heinrich erzählt, und Eilenburg, wo Adelberten gehuligt ward, in der Pfiermark lag, und daß aus unsre Ilburg procedit des Annalista Sars anzudeuten scheint, daß Eber kinlöniglich weit vorgegangen, so ist unter der Mark, in welche Adelbert eingesetzt ward, aller Wahrscheinlichkeit nach die alte Pfiermark und nicht die Kaufz zu verstehen<sup>34)</sup>. Eilenburg geborte nach dem Erbrechte dem Grafen Konrad von Wettin, aber wie es scheint, verzichtete er wenigstens augenblicklich darauf, diese Ansprüche geltend zu machen, um mittels des Bischofs Adelbert's und anderer sächsischen Fürsten vor allen in den wichtigsten Besitz, in den Besitz der Markgrafschaft Weifen, geriet zu werden.

(Ferdinand Wacker.)

EILF in sprachlicher Hinsicht. — Eilf gebört, wie sunzeden und sunziz, zu den wenigen Wörtern, welche der Hochdeutsche zwar wie der Oberdeutsche schreibt, aber wie der Niederdeutsche spricht; denn obwohl es selbst schon aus einlif verkürzt ist, wird es doch gewöhnlich nur wie elv gesprochen, und so auch mit zwölz für zwölif, alt: hochdeutlich zwölif, gereimt. Die Zusammenfügung dieser Zahlwörter aus den Bezeichnungen der beiden ersten Grundzahlen und der Sylbe lif ergibt sich aus der alt: hochdeutschen Schreibung einlif oder einlif und zwölif oder zwelwif, mit welcher die gotischen Benennungen ainlif und twalif mit den floterien ainlifin und twalifin, die nordischen alliva und ellifu neben toll, die angelsächsischen ællofean und eadulfan, neben twelf, und die fliesischen ællof und twilf zusammenstimmen. Diesen Benennungen kommen noch die schwedische ellofva oder elfva, dänische elleve, englische eleven nahe, während die niederländische elf und niederdeutsche ölwe mit der

der Annalista Sars S. 650: „Nec mora Episcopus Halberstadtensis, Marchio Henricus de Stadte, Marchio Henricus Marchio de Ilburg.“ Hier erscheinen unmittelbar nach einander zwei Markgrafen, die nach ihren Stammsitzen genannt worden, denn es gab ebenfals wenig eine Markgrafschaft Stadte (Heinrich war Markgraf von Carlsbahren), als eine Markgrafschaft Eilenburg. Vergl. H. Wacker, Gesch. Sachsen. 1. Bd. S. 127, 128. Der Annalista Sars S. 651 jun. 1123 demerit: „Henricus quoque Marchio de Ilburg veneficio Interit.“ Die Geschichte der beiden Markgrafen von Eilenburg genannten Heinrichs, f. in der Allgem. Gesch. d. B. u. A. 2. Sect. 4. Th. S. 335—337.

26) Chronicon Sampetrinum ap. Mencke, Scriptt. Rer. Germ. T. II. p. 168: „Henricus Marchio de Ilburg senior, pater hujus etc.“, nämlich in Beziehung auf S. 167: „Anno 1126: Dissensu inter Conradum Comitem de Wein et Henricum Marchionem Marchionem cognatum suum, qui eisdem de Ilburg dilectator etc.“. Das eine scheint sich auf Marnasien Marchio 27) Appendix Chron. Mont. Sereni zu beziehen S. 308: „Genuit (Dedo Marchio) ex ux. (Adela) Dedonem, Henricum Marchionem de Hilburg et Conradum comitem, qui a pagania occisus est. Idem Marchio Henricus genuit ex Gertrude, quae erat de Brunswig, Marchionem Henricum Juniorem.“ und S. 309: Henricus autem junior Marchio de Ilburg etc.“ 28) Der Verfasser der Vita Wiperti Com. Groicensis sagt: „Henricus Marchio junior ubi, pro quo Imp. Henricus duos Marchiones constituit, Wigbertum quidem praedictum et Comitem Hermannum de Winburg.“ Ein Teil der Geschichtschreiber vermuthet, ist unter diesem Wigbert der berühmte Wigbert von Greifz zu verstehen; ein anderer Theil der Geschichtschreiber hat es für unmöglich gehalten, daß der Verfasser der Vita Wiperti einen solchen einen Wigbert nennen könnte. Dieses ist allerdings richtig, sobald wir annehmen, der Verfasser sei überall mit Sachkunden verfahren; er kann aber auch, als er die Angabe aus einem andern Geschichtswerke entlehnte, daß quendam, als er es abdruckte, eine viel nachgebenden, es sei für sein Geschichtswerk passend sei, beibehalten haben, und Wigbert von Greifz wirklich gemeint sein. 29) Albrecht dem Bären. 30) Der Annalista Sars sagt zum J. 1123 S. 651: „Imperator Marchiam in Misne Wigberto tradidit. Der Ludowic cum alia principibus super hoc indignatus, suscepit bellum et in eandem Marchiam Conradum de Wi-

tin ducit et collocat. Quo facto cum Adelberto filio Ottonis de Ballenstedt, uxore March praedicti, coniungere connessen, qui utriusque Marchias primates erant,ambo marchias singulas regendas assumpunt.“ Der Verfasser der Vita Wiperti Cap. XI. §. 29 bei Hoffmann, Scriptt. Rer. Luos. T. I. p. 27 fährt nach der Stelle, welche wir in der 28. Anmerkung dieses Artikels mitgetheilt haben, fort: „Adelbertus et Conradus comites de Saxonia, Ducis Lotharii caeterorumque Saxonum freti auxilio, depulsi illa (nämlich Hermann von Wödingen und Wigbert(n)) loca eorum pariter atque dignitates invadunt.“

31) Vergl. H. Wacker, Gesch. Sachsen. 2. Bd. S. 128. 129. Allgem. Gesch. d. B. u. A. 2. Sect. 7. Th. S. 35, 36.

neupöthentischen zusammenstimmt. Die alten Gothen in der Krim, deren Zahlwörter der slawische Gelehrte Busbeq uns aufbehalten hat, machten die einzige Ausnahme, da sie nach der Zählungsweise der Samojeden und Chioneseu thyn ita, thynne tua, thynne tria u. s. w. für 11, 12, 13, aus thynne zehn und ita (norðis (eitt, iut, eett), tua. tria zusammensetzten, aber threithynen u. s. w. für dreißig sagten. Allein diese hatten so viel Asiatisches angenommen, daß sie auch mit den Dänen und Ungarn die persischen Zahlwörter sada für hundert und hazer für tausend gemein hatten. Die Sylbe lif hat schon Aelung richtig von einem veralteten Verbum abgeleitet, aus welchem auch die Zusammensetzungen Urslaub für Ueßlaß, und bleiben für bleibend oder übrig sein stammen.

Das Wort Urslaub oder Orlof in dem alten Gedichte auf Karl's des Großen Feldzug bei Schiller, niederländisch Verloof, -angelsächsisch Leaso und englisch Leave, stammt vom gotischen lewjan, überlassen, welches im schwedischen lifwa, isländischen lifa, englischen leave, niederländischen lewen die Bedeutung hinterlassen, und im schwedischen leiba ganz die Bedeutung des griechischen λείπειν und lateinischen linquere, übrig lassen, annahm, sobald es sich kaum bezweifeln läßt, liß sei mit dem griechischen λείπειν und lateinischen re-linquo gleichbedeutend gewesen, zumal da bei der Ulfila auch lifman für übrig bleiben (angelsächsisch lifan) und laibos für Ueberbleibsel vorkommt, und bei fränkischen und alemannischen Schriftstellern leiban, übrig sein, wie bei Aro za leiba, bei Otfrid zi leuba einen Ueberrest bezeichnet. Grimm hat daher in seiner Grammatik (2. Th. S. 946) mit Recht das Ulfila'sche lifa von likti (bleiben) verglichen, obwohl im Ulfila'schen alle Zahlwörter von 11—19 die Endung lifa annehmen. In Hinsicht auf die Bedeutung stellt Koppfus in seiner Sprachvergleichenden Abhandlung über den Ursprung und die Verwandtschaft der Zahlwörter in der indogermanischen, Semitischen und der koptischen Sprache (S. 112) damit das hebräische רֶגֶז רֶגֶז für רֶגֶז רֶגֶז oder eilf zusammen, welches nach Simonis, von רֶגֶז (denken) abgeleitet, cogitationes ultra decem debere soll, als behalte man bei der Fingergählung von eilf noch eins in Gedanken. Allein das altperussische anliwa und lithauische wienolika deutet vielmehr an, daß über die Fingergählung noch eins übrig sei, und während daher die Hebräer eilf nur als einen Zusatz zu zehn betrachten, gaben die Teutonen bis zwölf, und die Ketten bis zwanzig an, wie groß der Ueberrest über zehn sei. Dem hebräischen Ausdruck liegt daher eine Zehnzahl'srechnung zum Grunde, während die letzte Zählweise sich auf die uralte Rechnung nach Zwanzigen oder der Vereinigung aller Finger und Fußzehen gründet, im teutschen eilf und zwölf aber sich eine Vorliebe für das Zwölfszahl'ssystem ausdrückt, nach welchem auch ein Kleinbundert, isländisch trettí (100), vom Großhundert, isländisch tolftréttí (120), unterschieden ward, und der Angelsächse hundteontig, hundteufontig, hundtwelftig für 100, 110, 120 sagte.

X. Gaeff. h. W. n. 2. Erste Section. XXXII.

Da die Rithauer deszinti, wie die Finen dessamts, für zehn sagen, so darf Bopp's Ansicht (Gr. S. 16), als sei das lithauische wienolika eine Entstellung des griechischen ἑξάκις, wie das cingaleesische ekalahay aus ekay für eins und dahajay für zehn, ebenso wenig Anspruch auf Befall machen, als wenn man die Sylben las, blas, belas oder welas, mit welchen die malayischen Wörter die Zahlwörter von 11—19 bilden, aus ihrer Bezeichnung dassa für zehn ableiten wollte. Freilich bilden auch die Dakhiten, deren Sprache malayischen Ursprungs ist, nach Cool's Bemerkung die Zahlwörter von 11—19 durch das Wort mehr, indem sie 10 + 1 für 11 sagen, und so mit einem besondern Worte für 20, wie mit einem besondern Worte für 200, auch bis 200 und 2000 aufsteigen. Allein jene Sylben lassen sich weit eher mit dem indischen hara oder hola in jahihara für eilf, zohola für 16, vergleichen, als daß man sie für eine Entstellung des Zehnzahlworts halten sollte, wie man in der kymrischen Sprache unnék und dauzek für undek (undecim), oder un ar dag (1 über 10) und daudek (duodecim) oder deunddeg spricht, oder wie die Slawen ihre Zahlwörter von 11—19 mit nast oder najst, russisch nadzat für na dessat bilden, i. B. odinnadzat für odin na dessat (eins über zehn) im Russischen, gedenasat für geden na deset im Böhmischen, enajst für enna deset im Krainerischen. Ebenso verkürzen die Malacken un spro siatsche, von un, eins, und siatsche, zehn, zu un spriatsche; die Albanesen bilden aber zum Ueberreste von gut zet, zwanzig, für eilf die Bezeichnung gni mbiesat, aus gni, eins, und ziet, zehn, wie die Föderessen psche kassee, aus se, eins, und psche, zehn. Wie naturgemäß es sei, die Zahl eilf als eins über zehn zu bezeichnen, lehrt das Verfahren, mit welchem die alten Perser, die nicht über drei oder dreimaldrei zu zählen vermochten, Bezeichnungen höherer Zahlen bildeten. Sie bezeichneten zehn durch sché pō, beide Hände, und eilf durch sché pō ojepe cembrya, beide Hände und eins darüber; und ebendieses Wort cembrya (über) setzen sie hinter alle Einer, welche sie den von der Fortsetzung angenommenen Zehnzahlwörtern hinzufügen, i. B. viuto ojepe cembrya für 21. Desso auffallender ist es, daß die Finen und Esten diejenigen Zahlen, welche eine Zehnzahl übersteigen, nach der nächstfolgenden Zehnzahl zu benennen pflegen, wie wir halb zwölf für 1½ Uhr sagen, oder ywiffhalb für 1½ Punkt. Gleichwohl sagen auch die Finen für eilf nur yxi toista kymmen dā, von yx(i), eins, und kymme(u), zehn, und die Esten üks- oder ätswiskümmend.

Die einfache Bezeichnung der Eilfzahl findet sich in der chinesischen Sprache, welche wegen ihrer Einfachheit aller Wortbildung entbehrend die Bezeichnungen der Eins- und Zehnzahl yā und schē ganz einfach zusammenstellt. Weil aber yā schē ein Zehnd bezeichnet, wie yā pō ein Hundert u. s. w., so kann zur Bezeichnung der Eilfzahl nur schē yā gefragt werden, sowie im Koptischen métra aus mé, zehn, und va, eins, gebildet ward, während der Araber mit dem Hebräer umgekehrt

ahada Jassara und der Äthiop vermittelst des Bindewortes va Jassara va ahada (zehn und eins) spricht. Im übrigen Norbost-Afrika wird nach Seegen's Wörter-sammlungen meist zehn eins für eiss gesagt, selbst wenn die Zahlwörter aus dem Arabischen entlehnt sind, wie in der Zabäissprache assir vorört. Auch die Samoajeden in Nordasien brücken sich ganz auf chinesische Weise aus, während die sibirischen Chasaken, deren Zahlwörter ähnlich lauten, eins und zehn für eiss, wie eins von zehn für neun sagen. In den Sprachen der nordamerikanischen Völker werden zwar die Zahlen von eiss bis neunzehn ebenfalls durch zwei Wörter bezeichnet, deren zweites den Einern entspricht; aber das erste Wort lautet von der Bezeichnung der Zehnzahl verschieden, welche mit demselben zur Bezeichnung der Zwanzigzahl ebenso verbunden wird, wie man in der afrikanischen Zabäissprache assir eiss für zwanzig sagt. So heißt in der Fagesprache nach Murray's englischer Schreibart crabrah zehn, aber augre minche eiss, wie minche eins und augre crabrah zwanzig. Auf dieselbe Weise bildet man in der Atacapasprache aus hannik eins und heissign zehn, halk hannik eiss und halk heissign zwanzig. Da man jedoch für 21 heissign happast halk hannik (von happast, zwei), wie hehinpa hannik halk hannik für 101 spricht; so sieht man, daß das erste Wort in der Bezeichnung für eiss nur eine Zugabe bedeutet, mithin dem lithauischen lika und teutschen lis entspricht. Ubrigens fehlt die Äthiopischsprache, ob sie gleich ebenso, wie die Atacapas, Tag eins für einen Tag sagt, in hongo pateniche für eiss den Einern voran, und spricht ebenso hupaa pateniche für zwölf, obwohl heitite hupaa hupaa (von heitite, zehn) für 22. Ebenso bildete die Sprache der Kynquester in Virginien aus Gaskat eins, tiggene zwei, washa zehn die Bezeichnungen Gaskat schaaaro eiss, tiggene schaaaro zwölf und tyckenel d. washa zwanzig; gleichwohl sagte man in einer andern alten Sprache Virginien's ciutte für 1, nissa für 2, thaeeræn für 10, aber atack ciutte für 11, atack nissa für 12, und ebenso wot atack thaeeræn als nissainacke für 20. So findet man auch in den Iguviniischen Tafeln Umbrians descendul für duodecim, obgleich auch die Griechen *δωδεκα* nach der Analogie fast aller Völker des indisch-perfischen Sprachstammes sprachen. (G. F. Grotefend.)

EILFAHRT (die, der Donaudampfschiffe), ist teutagete ein Gegenstand, der mit Recht die Aufmerksamkeit von ganz Europa auf sich zieht, da sie es ist, die den für Mittel-Europa's Handel wichtigsten Strom in seiner ganzen Länge der Schifffahrt eröffnet, der deutschen Industrie im Oriente den besten Markt möglich macht, indem sie ihn mit dem Herzen von Europa durch eine ununterbrochene Kette in Verbindung setzt, und einen neuen Sieges bezeichnet, den unsere Zeit mit dem Widerstande des Raumes immer glücklicher durchführt.

Durch viele & indernisse wurde die Benutzung der Donau zum größten Nachtheile des Handels ungemein erschwert, und insbesondere durch die Felsen und Stromschnellen des eisernen Thors (s. d. Art.) der Baa-

renzung nach der Türkei gänzlich unterbrochen, die Bistramfent der Donau für Österreichs und Deutschlands Wohlstand gelähmt, der Adyug ungarischer Naturerzeugnisse nach dem Oriente und nach den Küstengegenden des Schwarzen und Mittelmeeres gehindert, und dadurch Ungarns Entwicklung darniedergehalten. Es fehlte nicht an Versuchen, die Donau bis in das schwarze Meer zu befahren, allein sie hatten meist keine weiteren Folgen. Selbst mit Dampfschiffen hatte der Hünfischer Anton Bernhard wiederholt versucht, besetzte Schiffe stromaufwärts ziehen zu lassen. Er baute im J. 1817 das erste Dampfschiff für die Donau, und erzielte auch im J. 1818 auf die Anwendung eines Condensators ein ausschließliches Privilegium<sup>1)</sup>, womit er mehrere Probefahrten machte, die man damals in den öffentlichen Blättern als gelungen darstellte. Im J. 1828 stellte er zu Presburg ein zweites Dampfschiff zur Schau, welches mit einer Maschine von 200 Pferdekraft und vier Rädern versehen, und von ihm bestimmt wurde, Anhängeschiffe mit einer Ladung von 8—10,000 Centnern stromaufwärts zu ziehen. Es sollte durch angebrachte Beleuchtung in den Stand gesetzt werden, die Reise auch bei Nacht fortzusetzen<sup>2)</sup>. Dennoch konnte durch keines von beiden eine regelmäßige Dampfbootsfahrt auf der Donau in Gang gebracht werden.

Da sagte der hochsinnige, für seines Vaterlandes Wohlfahrt begeisterte, und auch Andere für das, was Ungarn vor Allen Noth thue, durch Wort und That begeisterte ungarische Magnat Stephan, Graf von Eödeghény<sup>3)</sup>, den Entschluß, durch Beseitigung der Schiffsfahrthindernisse und durch die Einführung der Dampfboote die Donau zu entfein, und dem Handel bis zu ihrer Mündung zu eröffnen, und seinem rastlosen Eifer gelang das Werk wider alle Vermuthung schnell und glücklich. Er, der im Interesse seines Geburtslandes schon früher mehr Reisen nach England, Frankreich und andern europäischen Ländern gemacht hatte, widmete sich nun diesem Unternehmen mit der ganzen Kraft seiner großen Seele, und machte es hinfür zu Aufgabe seines thätigen und einflussreichen Lebens, nicht zu ruhen, bis das Ziel erreicht sei. Mit seinen Plänen machte er nun die bedeutendsten Männer seiner Nation, die ersten Handelskaiser Wiens und die einflussreichsten Staatsmänner der Monarchie vertraut, munterte zur Bildung einer Aktiengesellschaft und zu Subscriptionen auf, setzte sich in England mit solchen Männern in Verbindung, die geeignet waren sein Vorhaben zu befördern, unternahm selbst zu Wasser Reisen nach der Türkei, um die Schwierigkeiten einer Donaufahrt durch den Augenchein kennen zu lernen, ließ unter seiner persönlichen Leitung verschiedene Stromschnellen untersuchen, und machte zu diesem Ende wiederholte Aus-

1) Gemälde von Ungarn, von J. v. Gaspard (Pesth 1829).

2) *2. Abt. S. 106.* 3) *Tudományos Gyűjtemény (Pesth 1817.*

*L. V. 1818. IX. X. 1825. III.) v. Gaspard's a. a. D.*

*E. 50. S. 673.* 4) Über ihn und sein Wirken in Ungarn f. die

*Zugaburger Allgem. Zeitung vom 20. Nov. 1855. Ausserordentliche*

*Beil. Nr. 470 und 471. S. 1878, und vom 11. März 1856. Ausserordentliche*

*Beil. S. 441.*

flühe nach den untern Donaugegenenden; ja er verbannte sich zuweilen auf längere Zeit in die wüsten und einsamen Wälder und Schluchten des eiserne Abzogs und in die Umgebungen der Stromschnellen bei Neu-Moldawa, unterzog sich wiederholt den Unbequemlichkeiten der Quarantainenankalten; um an Ort und Stelle durch Wort und That, durch seinen persönlichen Einfluss und die Kraft seines Beispiels entweder die Anordnungen der Localbehörden zu befehlen, oder dem Widerpruch entgegenzutreten, eigensinniger Aufseher und ihrer noch rohem Unterthanen zu befehlen, oder endlich die Arbeiten des Spargens zu beschleunigen, und schaute überdies seine Opfer zur Beförderung eines Unternehmens, dessen endliches Gelingen nicht nur seinem Vaterlande, sondern ganz Mittel-Europa die unschätzbare Wohlthat verschaffte, daß jetzt alle Anstrengungen von den Quellen der Donau bis zu ihrer Mündung gleichsam einem Impulse zu folgen scheinen.

Wie bei jedem andern ähnlichen Unternehmen, das mit großen Schwierigkeiten zu ringen, mancherlei Vorurtheile zu überwinden, mit dem Eigennutze, der Selbstsucht und tief eingewurzelten Gewohnheiten zu kämpfen hat, und dessen Früchte erst in einer fernern Zukunft zur vollen Reife gedeihen können, fand auch der edle Graf lange kein günstiges Gehör bei seinen Mitbürgern. Endlich gelang es doch eine Actiengesellschaft zu gründen, welche im J. 1830 unter dem Namen der ersten k. k. priv. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft ins Leben trat, und von der österreichischen Regierung mit einem ausschließlichen Privilegium versehen wurde. An die Spitze des Unternehmens traten die Ghesen der ersten Handelshäuser Wiens: Joh. Bapt. Freiherr von Putzborn, Joh. Heinrich Freiherr von Geymüller, Adolph Freiherr von Friesenhof, Jos. Bendenuni und Joh. Freiherr von Sina, welche in der Hauptstadt der Monarchie eine Administration und Centraldirection der Gesellschaft gründeten, in Pesth, Neu-satz und Semlin, in Alt-Orsova und Stela-Kladova Dampfschiffahrts-Bureau errichteten, und nach und nach in der Person von Kaufleuten zu Preburg, Raab, Komorn, Gelbovar, Paks, Zolna, Baja, Mohács, Apatin, Bukovar, Uj-Palanka, Bostsch, Alt-Moldawa, Drenkova in Österreich, und zu Widdin, Nikopol, Giurgewo, Russeul, Silistria, Braila, Galacz, Tultscha, Karna, Constantinoel, Gallipoli, den Darbanellen, Mitlene und Smyrna Agenten bestellten. Sie begannen ihre Unternehmungen mit einem Grundkapital von nur 700,000 fl. C. M., welcher durch 1400 Aktien zu 500 fl. C. M. zusammengebracht wurde, und besiegte im Laufe weniger Jahre Schwierigkeiten der Elemente sowohl, als der politischen und moralischen Verhältnisse, die beschränktem Geistes, als ihren Gründern, unüberwindlich erscheinen mußten. Es war gleich vom Anfang an für nicht wenig zu sorgen, um trotz allem Entgegenstehenden, das großartige Unternehmen, dessen weltgeschichtliche Wichtigkeit seine Begründer vollkommen erkannten, mit festem und sicherem Schritte seinen endlichen Gelingen entgegenzuführen. Nach dem ersten vorbereitenden Arbeiten wurde vor Allem an die Erbauung des ersten Dampfschiffes bei Floridors am Spitz nächst der großen Donauabzugsbrücke in der Nähe

von Wien Hand angelegt. Dieses führte den Namen Franz I., hatte eine Maschine von 60 Pferdekraft und wurde im Herbst des J. 1830 vom Stapel gelassen. Die Gesellschaft besaß dieses Boot noch und gebraucht es auf der Strecke zwischen Stela-Kladova und Russeul.

Gleich vielen andern große Ummöbungen vorbereitenden Ereignissen gerieth auch das Unternehmen der Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft im Stillen, ohne die öffentliche Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Europa war in jener Periode viel zu sehr mit der Aufröthung in Frankreich, mit den Staatsumwälzungen in Belgien und Polen, mit den Bewegungen in Kurland, Braunschwieg und Portugal, mit den Berührungen der Chinesen und mit der Lösung der orientalischen Wirren beschäftigt, als daß eine in Österreich entstandene Schiffahrtsgesellschaft seine Aufmerksamkeit auch nur einen Augenblick zu fesseln im Stande gewesen wäre. Vergebens sucht man selbst in den wichtigsten Blättern Deutschlands oder Ungarns aus jener Zeit eine Kunde von diesem folgenreichen Unternehmen. Das erste Lebenszeichen enthält eine Ankündigung der Direction, worin sie im Monate März des J. 1830 zur öffentlichen Kenntniß bringt, daß das Dampfboot (Franz I.) durch die Überschwemmung auf dem Bau-plate zunächst am Spitz nicht gelitten habe<sup>4)</sup>. Es trat seine erste Reise von Pesth nach Semlin am 16. März 1831 früh um 54 Uhr an und benetzte sie, die Zeit des Anlandens in den verschiedenen Zwischenstationen und des dreimaligen Übernachts abgerechnet, in 34 Stunden. Reisende zahlten auf dem ersten Plaze 15, auf dem zweiten 10 fl. C. M.<sup>5)</sup>. Es verließ Semlin am 25. März und kam in Pesth am 30. März, nach einer Fahrt von 73 Stunden an<sup>6)</sup>. Seine erste Fahrt nach Wien trat es von Pesth aus am 7. April an, traf mit 50 Passagieren und gegen 500 Cern. Fracht am 10. Morgens um 74 Uhr, mithin in 38 Stunden, in Preburg ein und setzte um 10 Uhr seine Fahrt nach Wien fort, wo es noch denselben Abend nach einer Reise von 484 Stunden anlangte<sup>7)</sup>; zur zweiten Fahrt von Pesth nach Wien, welche es am 11. Mai antrat, brauchte das Schiff 60 Stunden und 24 Minuten<sup>8)</sup>. Seine erste Fahrt von Wien nach Pesth unternahm es am 19. April und benetzte sie in 14 Stunden, 48 Minuten, übernachtete jedoch diesmal noch in Preburg, während es später dieselbe Fahrt, und zwar das erste Mal am 25. Mai, in einem Tage ausführte<sup>9)</sup>, und dazu 17 Stunden brauchte. Bei der zweiten Reise von Pesth nach Semlin legte es dieselbe Strecke in 56 zurück, und zur zweiten Gegenfahrt von Semlin nach Pesth brauchte das Schiff 68 Stunden und 20 Minuten<sup>10)</sup>. Von nun an folgte es seine Fahrten, die immer

4) f. Beilage einer und sechster Zeitung vom 14. März 1830. C. 300. 5) Gedenkschrift vom 13. März 1831. Nr. 21. C. 311. Rom 24. März 1831. Nr. 24. C. 361. Rom 31. März Nr. 26. C. 393. 6) Gedenkschrift vom 2. April 1831. Nr. 27. C. 417. 7) Gedenkschrift vom 10. April 1831. Nr. 29. C. 441. 8) f. die I. L. priv. Wiener Zeitung vom 19. Mai 1831. Nr. 115. C. 406. 9) Beilage einer und sechster Zeitung vom 17. April 1831. C. 473. Rom 29. Mai 1831. Nr. 45. C. 684. Rom 21. April Nr. 32. C. 487. Rom 24. April 1831. Nr. 33. C. 505. 10) Gedenkschrift vom 8. Mai 1831. Nr. 57. C. 574.

vorher in den öffentlichen Blättern von Wien, Preßburg und Pesth, und außerdem auch noch durch gedruckte, an öffentlichen Orten ausgehängte Benachrichtigungen angekündigt wurden, nach dem verschiedenen Stande der Donau in kürzern oder längern Zwischenräumen fort, deren Länge durch die größere oder geringere Festigkeit des dem Schiffe entgegenstehenden Stromes, durch die Tiefe oder Shichtigkeit des Abwasserflusses bedingt wurde. Bei den Fahrten des ersten Jahres hatte die Gesellschaft vorzüglich den Zweck vor Augen, die Beschaffenheit des Flusses, und alle mit der Thal- und Bergfahrt verbundenen Vor- und Nachtheile, Schwierigkeiten und Hemmnisse zu erforschen, um sich nach den Ergebnissen dieser Erfahrungen bei dem Baue und der Einrichtung der nächstens zu vermehrenden Boote richten zu können. Die letzte Fahrt machte das Dampfschiff in diesem Jahre von Semlin nach Pesth, wo es am 2. Dec. mit einer Ladung von 1200 Etn. und einem schwer beladenen angehängten Schiffe, ungeachtet des bereits ziemlich stark treibenden Grundeises, glücklich ankam, und im Donauarme bei Altfosn zum Überwintern untergebracht wurde<sup>11)</sup>. Auf der untern Donau wurde das Dampfschiff auch schon auf jeder seiner letzten Fahrten dazu benutzt beladene Schiffe ans Schlepptau zu nehmen und nach Pesth herauszubringen. Mit diesem ersten Versuche konnte die Gesellschaft vollkommen zufrieden sein, da die Regelmäßigkeit der Fahrt nur wenig unterbrochen und fast von gar keinem Unglücksfalle begleitet gewesen war.

Im darauf folgenden Jahre hätte der Stand der Donau die Eröffnung der Fahrten gleich in den ersten Tagen der zweiten Hälfte des Monats März gestattet, wenn nicht der eiskalte Stand des Wasserarmes der Donau bei Altfosn, wo das Dampfschiff überwinterte, es länger zurückgehalten hätte, seine erste Fahrt nach Semlin konnte es darum erst am 29. März antreten, von wo es am 8. April wieder in Pesth anlangte. Diese Fahrt legte es in 66 Stunden, 40 Minuten zurück. In diesem Jahre legte es seine Fahrten stromaufwärts anfänglich nur bis Raab fort, und erst im hohen Sommer dehnte es sie bis Preßburg aus, was sich aber nicht fortsetzen ließ, da der Stand der Donau in diesem Jahre wirklich im Ganzen sehr niedrig war. Um aber bei dieser Beschränkung der Schifffahrt die Verbindung mit Wien auf eine für die Reisenden bequeme Art herzustellen, hatte der sorgsame Capitain J. Andrews<sup>12)</sup>, der diesem Schiffe vorstand, dafür gesorgt, daß alle, welche sich des Dampfbootes zur Reise bedienten, durch von der Unternehmung gebungene Fahrleute und ebenso auch die Waaren für bestimmte Preise nach den zwei Plätzen in eigenen Wagen von Raab nach Wien gefördert wurden. In Allem machte das Dampfschiff Franz I. im J. 1832 57 Fahrten und zwar: 15 von Raab nach Pesth, 16 von Pesth nach Raab, 11 von Pesth nach Semlin und ebenso viele Bergfahrten von Semlin nach Pesth, endlich 4 von Semlin nach Moldawa und wieder zurück<sup>13)</sup>. Außerdem wurde es auch noch von

Ofen aus zu Lustfahrten nach Triest benutzt. Im Laufe dieses Jahres wurde bei Florisdorf nächst der großen Zaborbrücke der Bau von zwei neuen Dampfbooten begonnen, deren schneller die Bestimmung hatte, zu versuchen in geregelten Fahrten die Verbindung zwischen Preßburg und Pesth herzustellen. Die im J. 1832 gemachten Versuche ließen auch hoffen, daß den Fahrten von Semlin abwärts bald noch eine größere Ausdehnung werde gegeben werden können. Seine Fahrt beschloß es am 13. Dec. zu Raab, wohin es von Semlin kam und wo es auch überwinterte. Die Schifffahrt hatte noch immer mit den bedeutenden Hindernissen zu kämpfen, von der Zeit zeigten sich die Schichtigkeit des Flussbettes, die Zersplitterung des Stromes in viele Arme, die vielen Inseln, Sandbänke und Untiefen, die zwischen diesen zahlreichen Inseln von Jahr zu Jahr immer weiter gehende Verschlämmung des Flussbettes zwischen Wien und Gensd in Ungarn, was überdies der Mangel eines Extrapropriationsgesetzes die Regulirung des Stromes bedeutend hinderte.

Die Zeit der Eröffnung der Schifffahrt hängt auch auf diesem Strome von dem Eisgange ab. Im dritten Jahre der Dampfschifffahrt (1833) stellte sich das Eis zu Pesth und Ofen am 5. Jan. um 9 Uhr früh ein und konnte am folgenden Tage schon begangen werden, am 10. war die Eisbede schon für schwere Lastwagen in voller Benutzung<sup>14)</sup>. In Preßburg schloß sich das Treiben am 7. Jan. Nachmittag und sofort wurde die Passage eröffnet, welche am folgenden Morgen schon in vollem Gange war<sup>15)</sup>. Von da an blieb die Eisbede ununterbrochen durch einen vollen Monat. In den ersten Tagen des Monats Februar hatte sie sich in mehreren Gegenden Österreichs gelöst; in Folge dessen und der günstigen Wasserhöhe brach die Strömung in Ungarn weithin verschiedentlich das Eis der Donau. Bei Preßburg selbst widerstand die Eisbede am 7. Febr. noch so kräftig, daß sie für jede Art Fuhrwerk die ungefähre Passage gestattete, dagegen war eine Stunde unter der Stadt und oberhalb in der Nähe der Marchmündung der Theben offenes Fahrwasser<sup>16)</sup>. Bei Tolna an der untern Donau rüdte die Eisbede schon seit dem 13. Febr. mehrmals ohne abzugeben, stand aber am 21. noch ganz und fest. Unterhalb Tolna war das gegen der Strom schon ganz zersplittert. Bei Adomp, welches viel weiter oben am rechten Donauufer, der Insel Gespel gegenüber liegt, war die Donau bereits am 19. Febr. ganz frei von Eis und das Wasser lief<sup>17)</sup>. In den letzten Tagen des Monats erhob sich endlich auch in den obern Gegenden die Decke, brach auf und ging ohne Gefahr ab, so daß die Schiffsbrücke in Pesth am 5. März eingedängt werden konnte<sup>18)</sup>. An diesem Tage trat das Dampfboot seine erste Fahrt von Raab nach Pesth wieder an und die Dampfschifffahrt wurde wieder eröffnet.

Von da an ging die Dampfschifffahrt dieses Bootes wieder ihren regelmäßigen Gang, nahm aber in diesem

11) Ofner Zeitung vom 8. Dec. 1831. Nr. 98. S. 1588.  
12) Gensdtsch vom 8. April 1832. Nr. 29. S. 467.  
13) Ofner Prob. vom 29. Dec. 1831. Nr. 56. S. 1762.

14) Ofner Prob. vom 10. Jan. 1833. Nr. 3. S. 31.  
15) Gensdtsch vom 17. Jan. 1833. Nr. 5. S. 65.  
16) Ofner Zeitung vom 14. Febr. 1833. Nr. 13. S. 191.  
17) Gensdtsch vom 23. Febr. 1833. S. 258.  
18) Gensdtsch vom 7. März 1833. Nr. 19. S. 300.

Jahre schon einen höhern Aufschwung, als in den zwei vorhergegangenen Zeitabschnitten, da zu dem Schiffe Franz I. in diesem Jahre noch ein zweites Boot, die Donau genannt, hinzukam. Die Gesellschaft hatte schon im Laufe des J. 1831 den Bau von zwei neuen Dampfbooten begonnen, deren kleineres zu Versuchen bestimmt war, in geregelten Fahrten die Verbindung zwischen Presburg und Pesth herzustellen, und zugleich auch lebende Thiere stromaufwärts aus den entferntern Gegenden auf der Donau zuzuführen, endlich auch zu versuchen in die Theiß und Save einzufahren, um nach den dabei gemachten nautischen Erfahrungen und Erlebnissen für die Zukunft, wo möglich, regelmäßige Fahrten einzuleiten. Es lief am 16. Juni in der Nähe von Florisdorf vom Stapel, und wurde auch für Reisende und überhaupt ebenso bequem wie Franz I. eingerichtet, zugleich aber so gebaut, um zur Erleichterung der Passage Presburg stets zu erreichen, bis der Wasserstand es möglich machen dürfte die Fahrten bis Wien auszubehnen<sup>19)</sup>. Seine Maschine von 50 Pferdekraft war höchst zweckmäßig und sein Gewicht betrug ungefähr 1600 Ctr. Am 16. Juli trat es von Wien aus seine erste Fahrt nach Semlin unter der Leitung des Capitains J. Andrews an, kam aber nicht einmal bis Presburg. Ungeachtet es nur 176 Reisende um 300 Ctr. Ladung am Bord hatte, und der Wasserstand eben nicht zu niedrig war, fuhr es, durch die Unversehrtheit des Kockens, der, die ihm durch den Capitain bezeichnete sobauer Straße verlassend, das Schiff in den Arm des sogenannten schwarzen Stodes eingelenkt und dort genug Wasser zu haben behauptet hatte, doch schon etwa zwei Stunden unterhalb Wien in der Nähe von Kaiser Ebersdorf auf den Sand, und konnte erst am 18., nachdem am vorbeigehenden Tage drei aus 64 Pferden bestehende Züge und viele Mannschaft den ganzen Tag vergebens gearbeitet und am folgenden Tage die Gangspiele des Schiffmeisters hint vom frühesten Morgen bis 2 Uhr nach Mittag waren angewendet worden, als das um vier Zoll gestiegene Wasser den ergriffenen Nagelregeln zu Hilfe kam, wieder flott gemacht werden<sup>20)</sup>. Das Boot blieb trotz dem, daß die Beförderungsmittel unter die gewaltsamsten gehörten, ohne alle Beschädigung, und bewährte dadurch die Festigkeit seines Baues. Es kehrte nach Wien zurück, fuhr aber schon am 21. mit derselben Ladung und 106 Reisenden wieder ab, traf in drei Stunden in Presburg und am folgenden Tage in Pesth ein und setzte einige Tage später seine Reise nach Semlin fort, wozu es 33 Stunden 37 Minuten brauchte<sup>21)</sup>. Am 20. Juli trat es seine Fahrt nach Moldava an und, war am 1. Aug. wieder in Semlin, am 7. in Pesth und am 9. in Presburg, von wo es am 15. wieder seinen Lauf nach Semlin nahm<sup>22)</sup>. Am 2. Sept. trat es die Fahrt nach

Szegedin auf der Theiß an. Von der Einmündung dieses Flusses in die Donau bei Aitel bis nach Szegedin, welche Strecke 31 teutsche Meilen beträgt, verwendete es 28 Stunden 54 Minuten, um die Reise stromaufwärts zurückzulegen. Die Ufer krümmen sich von der Einmündung der Theiß bis Szegedin dergestalt, daß, wenn man eine Stunde weit gefahren ist, man sich noch auf derselben Stelle wähnt, die man schon seit Stunden gesehen. Die Strömung ist weniger reizend als jene der Donau, und so unterlag die Fahrt keinen andern Schwierigkeiten, als der Nothwendigkeit einer ununterbrochenen Thätigkeit und Aufmerksamkeit, welche die vielen Krümmungen erheischen. Nach zwei Tagen trat das Boot am 5. Sept. die Rückreise an, und fuhr unter dem beständigen Gegenwinde in 17 Stunden 46 Minuten wieder bis zur Einmündung zurück. Am 9. Sept. fuhr es in die Save ein, wurde von dem Fürsten Miksch besucht und setzte darauf zurückkehrend seine Reise über Semlin nach Palanka fort und erreichte am folgenden Tage Borsafa, den Ort seiner Bestimmung, und den entferntesten Punkt, den ein Dampfboot auf der untern Donau bisher erreicht hatte. Ungeachtet des furchtbaren Sturmes und des in diesem ganzen Jahre ungewöhnlich hohen Wasserstandes vollendeten sowohl Franz I. als auch die Donau ihre Fahrten in den schon vor Monaten in den Zeitungen angekündigten Zeiträumen und erfüllten alle übernommenen Verbindlichkeiten pünktlich<sup>23)</sup>. Beide Dampfschiffe machten in diesem Jahre in Allem 84 Fahrten und zwar eine von Wien nach Presburg, 5 von Presburg nach Pesth und 4 zurück, 13 von Pesth nach Raab und ebenso viele von Raab nach Pesth, 18 von Pesth nach Semlin und ebenso viele wieder zurück, 4 von Semlin nach Moldava und ebenso viele von Moldava zurück, eine von Semlin nach Szegedin und wieder zurück nach Semlin, endlich eine von Semlin nach Borsafa und eine wieder zurück<sup>24)</sup>. Die letzte Fahrt trat das eine der beiden Dampfschiffe am 22. Nov. von Semlin nach Pesth an<sup>25)</sup>. In der letzten Hälfte dieses Jahres besuchten schon zwei Boote die Donau regelmäßig, denn nachdem das Schiff Nr. 2 seine Probefahrten glücklich beendet hatte, wurde es zu den ordentlichen Fahrten zwischen Presburg, Raab, Pesth und Semlin benutzt<sup>26)</sup>. Der Winter war diesmal milder, die Donau führte zwar viel Grundeis, die Schiffsbrücke wurde zu Den am 6. Jan. 1834 ausgehoben, aber es bildete sich keine Eiskappe. Die Brücke konnte am 25. Febr. schon wieder eingehoben und hergestellt werden, und auch die Dampfschiffahrt trat diesmal viel früher als sonst in Wirksamkeit, denn sie begann schon am 20. Febr.<sup>27)</sup>. Mit dem J. 1834 entwickelte die Dampfschiffahrt auf der Donau eine viel größere Lebhaftigkeit als bisher,

11. Aug. 1833. Nr. 64. S. 1122. Vom 18. Aug. 1833. Nr. 66. S. 1163. Vom 22. Sept. 1833. Nr. 76. S. 1374.

23) Öfter. Beob. vom 9. Oct. 1833. Nr. 282. S. 1798.

24) Öfter. Zeitung vom 13. Oct. 1833. Nr. 82. S. 1455. 25)

Öfter. kais. priv. Wiener Zeitung vom 12. Sept. 1833. Nr. 210.

S. 346. 26) Öfter. Beob. vom 10. Sept. 1833. Nr. 208. S.

836. 27) Öfter. Zeitung vom 27. Febr. 1834. Nr. 17. S. 247.

Vom 2. März. Nr. 18. S. 269.

19) Öfter. Beobachter vom 19. Juni 1833. Nr. 170. S. 772. Öfter. Zeitung vom 23. Juni 1833. Nr. 50. S. 872. 20)

Öfter. Beob. vom 23. Juli 1833. Nr. 204. S. 934. 21) Öfter

und pesther Zeitung vom 18. Juli 1833. Nr. 57. S. 989. Vom

25. Juli. Nr. 59. S. 1023 und 1024. 22) Öfter. Zeitung vom

da in diesem Jahre schon drei Schiffe auf dem Strome sich in Thätigkeit zeigten, und die Aufmerksamkeit von ganz Europa auf Gegenen lenkten, die man bis dahin kaum einiger Aufmerksamkeit gewürdigt hatte. Während des J. 1833 wurde auf den Schiffswerften bei Floristritz ein drittes Schiff, die Pannonia, Nr. 3, von 36 Pferdekraft erbaut, welches die Bestimmung erhielt den Dienst zwischen Pressburg und Pesth, Franz I. aber jenen zwischen Pesth und Semlin zu versehen. Das Dampfboot Argo, wie von nun an die Donau genannt wurde, ward nach dem am 2. Dec. 1833 mit Einwilligung aller stimmungfähigen Actionäre gefaßten Beschlusse bestimmt, die Fahrt von Moltava nach Galatz zu versuchen, wozu alle Anstalten getroffen wurden, um das Boot zur Erfüllung dieses wichtigen Zweckes auszurüsten<sup>28)</sup>. Das Boot Nr. 3 trat seine erste Fahrt von Wien aus am 6. März an und kam am folgenden Tage um 7½ Uhr Abends in Pesth an, wozu es jedoch nur Reisende und deren Effecten, keineswegs aber eine andere Ladung mitgenommen hatte. Von Pesth setzte es seine Fahrt am 20. März nach Semlin fort und bewogte sich nun in Gesellschaft mit den zwei andern Schiffen die Donau auf und abwärts<sup>29)</sup>. In diesem Jahre war es zum ersten Male, daß sich zum ersten Frühjahrsmarkte alle drei Dampfschiffe in der Hauptstadt des Königreichs Ungarn versammelten und doch kaum alle Reisenden und Güter für die untern Gegenden aufgenommen werden konnten, obgleich die Boote im vollen Sinne des Wortes überladen waren. Von diesem Augenblicke an wurden schon Güter nach allen Richtungen sowohl stromauf, als abwärts zur Befrachtung übernommen<sup>30)</sup>. Nach demselben Markte ging die Argo, während die zwei andern Boote ihre durch die öffentlichen Blätter angekündigten Fahrten fortsetzten, an das ihr vorbereitete Unternehmen, nämlich die Fahrt bis Galatz zu versuchen. Der Zeitpunkt dazu war nicht günstig gewählt, denn sie begann ihre Operationen in einem Jahre, worin die Donau von einem großen Strome zu einem kaum ein Paar Schuh tiefe messenden Flußsee herabsank, welcher Umstand alle Früchte der Anstrengungen und des glücklichen Ausganges der Unternehmung vereitelte und bewirkte, daß, während die noch immer in Nacht gegebenen zwei Dampfschiffe der obern Donau nicht mit gleichem Nachtheile zu kämpfen hatten, das erste Schiff, welches für Rechnung der Gesellschaft entsendet wurde, einen Verlust von 18,745 Fl. 50 Kr. G. W. erlitt, was freilich nicht aus Mangel an Erwerbsquellen, sondern nur durch den elenden Wasserstand geschah, wegen dessen die Argo am Ende ganz passiv sich verhalten mußte<sup>31)</sup>. Indessen gelang doch der Versuch, um dessenwillen die Argo entsendet worden war. Sie traf am 30. März oberhalb des Jylas-Bassersalles ein, brachte hier auf sechs Tage mit dem Condiren der ganzen Gegend hin,

und fuhr am 7. April immer mit voller Dampfkraft, durch das große Thor, über die Sechertapen nach Orsova. Von Jylas bis Alt-Orsova brachte sie drei Stunden. Hier brachte sie drei Tage mit Geschäften hin; am 11. um 1 Uhr Nachmittag fuhr sie von Alt-Orsova ab und passierte glücklich, mit bedeutender Ladung, alle gefährlichen Stellen unterhalb Neu-Orsova und schiff das eiserne Thor, wozu sie nur eine Stunde brauchte, denn schon um 2 Uhr landete sie in Schidofitzia, dem ersten walachischen Dörfchen unterhalb Demir-Kapi. In gleicher Zeit mit ihr ging ein türkisches Schiff in der englen Passage abwärts<sup>32)</sup>. Die folgenden Tage verwendete sie dazu in Schidofitzia Magazine zur Sicherung ihres Brennstoffes anzulegen, der in dortiger Gegend fehlte, und setzte sodann ihre Fahrt nach Kalafat, Bidbin gegenüber, und Galatz fort. Auf der ersten Strecke brachte sie 8 Stunden 40 Minuten zu; die Strecke zwischen Kalafat und Giurischewo legte sie in 17 Stunden 15 Minuten zurück, und von Giurischewo nach Galatz gelangte sie in 19 Stunden 10 Minuten<sup>33)</sup>. Ihre weiteren Fahrten konnte sie, des niedrigen Wasserstandes der Donau wegen, nur sehr spärlich stattfinden lassen. Auf der untern Donau war der Wasserstand noch viel ungenügender, so daß erst später die Fahrten der Argo ganz lörmte. Dafür trat ein neuer Zweig dieser folgenreichen Unternehmung ins Leben, denn es begann das Schiff Nr. 4, die Maria Dorothea, seine Fahrten in den Gewässern des ägäischen Meeres noch im Herbst des J. 1834. Da nämlich der Versuch der Argo zum Schaden der Gesellschaft ausgefallen war, so veranlaßte dieses unerfreuliche Ereigniß die möglichst schnelle Ausrüstung eines Dampfschiffes zu Triest, und die Gesellschaft gelangte dadurch zu einem Erwerbe, auf den sie früher nicht rechnen konnte. Dieses Boot wurde in Triest erbaut, theils um es mit mehr Ökonomie zu bauen, theils um dabei das seiner Leichtigkeit wegen so vorzügliche Kärnthnerbaumholz, das man in England nicht in gleicher Qualität hat, zu verwenden, und theils um diesen Verdienst dem Inlande zuwenden. Es kostete im Ganzen, bei einer Maschine von 70 Pferdekraft, welche aus England bezogen wurde, bei einer großen Solidität, zweckmäßiger Proportion und einer nautischen, die Schnelligkeit des Laufes ungemein fördernden Vollkommenheit, welche dem Hause Pietro Sartorio, das in Triest die Geschäfte der Gesellschaft besorgt und auch den Bau dieses Dampfschiffes leitete, und dem triester Schiffswerfte wohnorientierten Ruben zuwendete, und bei einer seltenen Eleganz der Ausrüstung nur 102,000 Fl. in G. W., während es bei gleicher Eleganz in der Ausrüstung in England noch höher gekommen wäre<sup>34)</sup>. Dieses Boot war am 1. Nov. aus Triest ausgelassen, um seine früher angekündigte Reise mit Passagieren und Waaren nach den ionischen Inseln, Smyrna und Constantinopel zu beginnen<sup>35)</sup>. Schon seine erste Fahrt nach Corfu hatte dessen zweckmäßige Proporz

28) Herr. Wes. vom 20. April 1834. Nr. 110. S. 496.  
29) Ofner und preßer Zeitung vom 15. März 1834. Nr. 21. S. 339 und 348. Ofner gemein. Bl. vom 15. März 1834. 30)  
Ofner Zeitung vom 24. April 1834. Nr. 33. S. 565. 31)  
Ergänzung der Generalsammlung der I. I. priv. österr. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft vom 27. Febr. 1835. S. 10.

32) Herr. Wes. vom 30. April 1834. Nr. 110. S. 496.  
Berechnung ofner und preßer Zeitung vom 24. April 1834. Nr. 33. S. 565. 33) Ofnerzeitung vom 15. Mai 1834. Nr. 30. S. 686.  
34) Sitzung der Generalsammlung u. s. w. S. 11. 35) Osservatore Triestino vom 4. Nov. 1834. Nr. 13. S. 525.

tion durch die große Schnelligkeit seines Laufes bewährt. Auch seine erste Fahrt nach Smyrna und seine Reise nach Constantinopel zeichneten sich durch eine große Schnelligkeit aus, und einen gleichmäßig schnellen Gang hat es auch seitdem zwischen Constantinopel und Smyrna, zwischen welchen Städten es während des Winters seine regelmäßigen Fahrten fortsetzt, entwickelt. Durch dieses eingeladene, wurde ihm die Beförderung der Briefpost zwischen beiden Städten angetragen, und da der daraus zu erwartende Ertrag eine zu sichere und zu namhafte Eserverdequelle ist, so lag der Administration besonders daran, diesen Antrag anzunehmen. Lud. Vitconti, der Capitain des Schiffes, erhielt demnach den Auftrag, Alles aufzubieten, um den für ein Boot sehr schweren Dienst von einer Reise hin und zurück in jeder Woche mit der durch die Natur des Dienstes gebotenen Pünktlichkeit zu versehen<sup>39)</sup>. Durch den Dienst der Maria Dorothea war die Gesellschaft ihrem Ziele, eine Linie sich von Station zu Station die Hand reichender Dampfschiffe von Wien bis Smyrna, Triest und Delfa herzustellen, wieder um einen Schritt näher gerückt, und hatte überhaupt in diesem Jahre, das insofern aus eins der folgenschwersten anzusehen war, als in ihm Alles, was sich in den früheren Jahren nur allmählig vorbereitete, zu einer schnell reifenden Entwicklung gelangte, schon eine solche Wichtigkeit erlangt, daß sie bereits auf eine thätige Unterstützung von Seiten der Staatsverwaltung rechnen, ja sich derselben auch wirklich schon erfreuen konnte, indem von dieser durch weise Bemühung der Verhältnisse Alles gethan wurde, was nur gewünscht werden konnte, um das vorgesezte Ziel zu erreichen. Um jedoch von dem günstigen Umstande eines fast nie erlebten niedrigen Wasserstandes so große Vortheile als möglich zu gewinnen, wurde keine Zeit versäumt, um die Arbeiten im Donaustrome und an dessen Ufern auf das Thätigste zu fördern, und um eine vollkommene Ubereinstimmung in Allem, was dazu gehörte, um in der kürzesten Zeit und mit geringen Kosten zu größter Sicherheit für die Schifffahrt auf der Donau zu gelangen, ins Leben zu rufen, wurde ein eigener königl. Commissar ernannt, und dazu der für die Donaudampfschifffahrt vom Anfang an so warm fühlende und so frähtig thätige Graf Stephan Székényi erwählt, der nun Alles aufbot, um dem in ihn gesetzten Vertrauen zu entsprechen<sup>40)</sup>. Er bewog die österreichische Regierung die Helsenisse bei Moldava, die der Schifffahrt überhaupt und der Dampfschifffahrt insbesondere so hinderlich waren, durch Sprengung zu beseitigen, und dadurch wurden auch die in der Civilisation noch weit zurückstehenden Nachbarkraaten zu gleicher Thätigkeit aufgerufen und angetrieben. Die Arbeiter des Alt-Moldava nahmen besonders im Herbst dieses Jahres einen sehr erfreulichen Gang. Im October arbeiteten nämlich nahe an 1000 Sprenger an den Wasserfällen zwischen Rupsowa und Szejinia. Es war eine der erhabensten Scenen, so schrieb ein Augenzeuge<sup>41)</sup>,

einerseits die feuer- und selbstglühende Donau, andererseits aber die Arbeitsteile zwischen Helsenissen und Gesträuchen, und die das Gelschäft leitenden Ingenieure und Gerdonsposten gelagert zu sehen. Die Sprenger wurden von den nahen königl. Bergwerken gegeben, und Alt-Moldava namentlich stellte auf kurze Zeit die sämtlichen Bergwerksarbeiten ein, um das Unternehmen nach allen Kräften zu unterstützen. Begünstigt durch den Wasserstand war der Erfolg so groß, daß über 1000 Rudistflaster Steine, nur nach oberflächlichen Abschätzungen gesprengt und ins Trockne gebracht wurden. Auf diese Art gewann man im Strome selbst eine Art Kanal, den am 1. Nov. das erste Schiff unter freudigem Zurufe der theilnehmenden Anwohner glücklich passirte<sup>42)</sup>. Im Sommer desselben Jahres ließ auch Fürst Nikols auf der serbischen Seite an die Sprengung der Helsen und Engen des Demir-Kapi-Hand anlegen, um seinerseits nichts zu verabsäumen, den Donauhandel nach dem schwarzen Meere zu erleichtern. Auch von Seiten der Pforte zeigte sich kein böser Wille, wol aber waren mehr Vorurtheile zu bekämpfen. Auf Einschnitten der österreichischen Staatsverwaltung wurde jedoch von Seiten der Pforte ein Commissar abgeschickt, der sich mit dem kais. österreichischen Commissar an Ort und Stelle besprach und durch den Augenschein von der wahren Lage der Sache überzeuge. Der Ingenieur Rasi-Beg nahm die Localitäten in Augenschein, und die Pforte machte von da an über das, was auf ihrem Gebiete vorzunehmen die Absicht war, gar keine Schwierigkeiten mehr<sup>43)</sup>. Ja man sprach sogar in Constantinopel von der Anlegung eines Kanals von Silistria nach Kostentche (an der See gelegen, wo sich die Donau ehemals ausmündete), wodurch die Verbindung zwischen Hsterreich und Constantinopel unendlich erleichtert, und die Dampfschiffe sicher vor dem Fluglande wären, auch sich um die Küssen an der Donaumündung nichts zu bekümmern brauchten; doch kam es später, bei den noch immer fortdauernden großen Finanzverlegenheiten der Pforte, wieder ganz von diesem Projecte ab<sup>44)</sup>. Die österreichische Staatsverwaltung förderte auch noch auf mehreren andern Seiten die Zwecke der Gesellschaft. In der Moldau und Bolachei wurden mit Zustimmung der Hospodare die Vorkehrungen wegen möglichst glänzender Behandlung der österreichischen Dampfboote in den dortigen Luvarantainanstalten geregelt. Sogar Ausfland erkannte nach und nach die Vortheile, die es selbst aus einer kürzern und geregelteren Verbindung mit dem Westen ziehen könne. Der russische Gesandte in Constantinopel erhielt somit von seinem Hofe den Auftrag, alle österreichischen Maßregeln zu befördern. Der Gouverneur von Delfa gab das Verlangen zu erkennen, eine zwischen Delfa und Constantinopel bereits bestehende ähnliche Un-

39) Zeitung der Generalversammlung u. s. w. S. 11. 37) Obendelst S. 9 ff. 38) Allgem. Zeitung vom 13. Dec. 1834. Wcl. Nr. 347. S. 1644.

39) Allgem. Zeitung vom 21. Dec. 1834. Wcl. Nr. 355. S. 1708. Vereingste ofner und pesther Zeitung vom 4. Dec. 1834. Nr. 97. S. 1813. 40) Allgem. Zeitung vom 13. Dec. 1834. Nr. 347. S. 1644. Sitzung der Generalversammlung der k. k. priv. ersten Dampfschiffahrtsgesellschaft vom 27. Dec. 1835. S. 4 und 5. 41) Allgem. Zeitung vom 26. Dec. 1835. Aukerord. Wcl. Nr. 358. S. 2150.

ternetzung mit dieser in Verbindung zu setzen, in welcher Absicht an der Mündung der Donau zu Sulina die Anlage eines Waarendepots und Unterlandes für Reisende zu wünschen war, zu welchem Ende der k. k. Consul zu Galatz ermächtigt wurde, sich mit dem Gouverneur von Destsia über diesen Gegenstand in Vernehmen zu setzen. Die österreichische Regierung stellte endlich zu Trapezunt einen eigenen kaiserl. österreichischen Consul auf, und die Gesellschaft wurde durch Sr. Excellenz den Freiherrn von Stenensels ausgedehnt ihre Pläne und Unternehmungen bis Trapezunt auszudehnen, welcher Ort für den Handel mit Persien und dem Innern von Asien von der größten Wichtigkeit sei“).

Die Gesellschaft hatte zwar noch immer mit vielen Hindernissen zu kämpfen, die theils physischer, theils politischer Art waren. Zu den letztern gehörten noch immer das Ungemach und die Beschwerlichkeiten, welche für Reisende und Waarenzüge bei der Zurücklegung der verhältnismäßig kurzen Strecke von Moldawa bis Drsova sich ergeben, und die großen daraus entspringenden Kosten. Zur Hebung dieses Uebelstandes wurde in diesem Jahre an der Herstellung einer längs der Seifenwände der Donau von Alt-Moldawa bis Drsova geführten Kunststraße thätig gearbeitet, so daß man ihrer Vollenkung im nächsten Jahre mit Gewißheit entgegensehen konnte. Unter den letztern war das von der Pforte auf Antrich des Kapudan-Pascha an alle türkische Unterthanen ergangene Verbot, mit österreichischen und englischen Dampfschiffen zu reisen, gewiß kein der unbedeutenden, und von nicht geringerer Wichtigkeit war die strenge Contumaz, welche die nach Destsia bestimmten Waaren dort zu beschicken hatten. Doch auch an die Hinwegdrängung dieser Hindernisse war bereits Hand angelegt worden, und so war denn das J. 1834 in der Geschichte der ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft um so wichtiger, als es die Dampfschiffahrt über die untere Donau sich erstrecken und auch die Reisen auf der obern Donau mit einer größern Regelmäßigkeit und häufiger erfolgen sah als früher, so daß z. B. in einem Monate von Presburg nach Pesth vier und zurück fünf Mal, von Pesth nach Semlin drei Mal und zurück zwei Mal gefahren wurde. Das J. 1834 war aber auch dadurch für die Gesellschaft von größter Bedeutung als die vorübergehenden, daß es das öffentliche Auftreten der Gesellschaft theils vorbereitete und theils wirklich eintreten sah, denn bisher hatte sie die von ihr erbauten Schiffe in Pacht gegeben, die Argo hingegen entsandte die Gesellschaft auf ihre Rechnung nach der untern Donau und behielt auch, ungeachtet bei dem Dienste dieses Bootes sich ein Verlust von 18,745 fl. 50 Kr. G. W. ergab, die Maria Dorothea in eigener Regie und im nächsten Jahre nahm sie alle ihre Schiffe in eigene Verwaltung und trat somit öffentlich auf. Von diesem Jahre an wurde auch der Vertrag und das Protokoll der Generalversammlung in Druck gegeben, was bis dahin nicht geschah, weil die Geschäfte der Gesellschaft noch zu eingeschränkt und unbedeutend waren.

Im J. 1835 wurden zum ersten Male sämtliche der Gesellschaft gehörende Schiffe in eigene Regie genommen, wodurch die Administration ein überaus schwieriges Geschäft auf sich nahm. Es war von ihr für nicht wenig zu sorgen, um trotz alles Entgegenstehenden die Verbindungen der Schiffe unter sich, die schnellste Beförderung der Passagiere und Waaren, ihre gute Behandlung auf den Schiffen und an den Landungsplätzen, endlich die Verlosung der Magazine mit den erforderlichen Vorräthen bestens zu bewerkstelligen. Sie hatte noch immer mit vielen Hindernissen zu kämpfen, deren Beseitigung zum Theil außerhalb ihres Wirkungskreises lag, und die doch auf den geregelten Gang der Fahrten störend einwirkten. Dahin gehörte vor Allem, daß es noch immer nicht gelingen wollte, die ganze Kette der Fahrten von Wien bis Galatz und Constantinopel ununterbrochen herzustellen. Mit dem Wiederbeginnen der Schiffsahrt mußte von der Gesellschaft für eigene Schiffe gesorgt werden, in denen die Reisenden, sammt ihren Effecten, zu festgesetzten Stunden, von Wien nach Presburg gebracht wurden; von Presburg nach Pesth und zurück fuhr die Pannonia, welche in diesem Jahre ihre erste Fahrt von Pesth am 18. März angetreten hatte“), und zwischen Pesth und Moldawa besorgte Franz I., der auch an demselben Tage seine Fahrten eröffnet hatte, den Dienst, und erhielt den Auftrag zu versuchen sich Kosla vorzubringen“). Von Moldau aus unterhielten kleine Boote die Verbindung mit dem dritten Dampfboote, der Argo, welches die Fahrt von Kela-Cladewa bis Galatz besorgte. Von dort bis Constantinopel sollte die Maria Dorothea den Dienst übernehmen“); das letztere kam aber nicht zur Ausführung, sondern das letztere Schiff setzte noch immer seine Fahrten zwischen Constantinopel und Smyrna fort. Die Communication mit der Hauptstadt des türkischen Reichs wurde daher auch in diesem Jahre noch, wie bisher, in der Art unterhalten, daß Karakassen, kleine Flußfahrzeuge, welche nur die Donau besahen, und deren Zahl sehr beträchtlich ist, zwischen den Häfen von Galatz, Ibraila, Ismail und den übrigen Stapelplätzen der Donau an deren rechten sowohl als linken Ufer hin- und herfuhren, und von den Donauumflungen Seeschiffe sowohl Waaren als Reisende nach Constantinopel beförderten, was freilich noch immer mit großem Aufenthalt, Zeitverluste und manchen andern Unbequemlichkeiten verbunden war“). Man hoffte zwar einen Theil dieser Hemmnisse noch im Laufe dieses Jahres durch sorgfältige Sprengungen der Seilen im Flußbette bei Macz und am eisernen Thore, so weit es der Wasserstand gestatten würde, durch die Aufstellung eines neuen Dampfsschiffes und durch Unterbindungen zu beseitigen. Schwieriger schien es die merkwürdliche Eisefahrt der Russen, die Sibirischrücken und Hemmnungen der Contumazianfallen, und die reli-

43) Berechnigte eiser und besser Zeitung vom 15. März 1835, Nr. 22. G. 599. 44) Herr. kaiserl. priv. Wiener Zeitung vom 7. Febr. 1835, Nr. 50. G. 247. 45) Augsb. Allgem. Zeitung vom 17. Febr. 1835, Auserordentl. Beil. Nr. 62. G. 245. 46) Gendebstsch. Auserordentl. Beil. vom 11. Juni 1835, Nr. 231 und 232. G. 325.

gissen und politischen Vorurtheile der Türken zu besiegen. Doch fand die Administration bei dem Kampfe gegen alle diese Feinde an der österreichischen Regierung jederzeit eine kräftige Stütze. Von ihr, auch auf diplomatischem Wege, jederzeit kräftig unterstützt, schritt die Gesellschaft durch mehr bedeutende Verbesserungen auch in diesem Jahre ihrem Ziele rascher entgegen. Zu diesen Verbesserungen gehörte vor Allem die größere Frequenz und Regelmäßigkeit der Fahrten. Es machten nämlich im J. 1835 die Maria Dorothea 48, die Panmonia 40, Franz I. 19, die Argo 18 und der Prinz 5 Reisen, auf denen überhaupt 17,127 Reisende befördert wurden. Dieses, schon im J. 1834 in Bau genommene Boot von 80 Pferdekraft, konnte wegen der spät eingetrossenen Maschinen erst am 22. Sept. die Donau hinabschwimmen. Es vollendete seine Reise von Pesth nach Moldawa in 36 Stunden 37 Minuten (Fahrstunden), und aufwärts in 62 Stunden, demnach um 16 Stunden schneller, als jedes andere Fahrzeug zuvor<sup>47)</sup>. Als eine nicht minder beachtenswerthe Vervollständigung der ganzen Lage der Gesellschaft mußte es angesehen werden, daß sich der finanzielle Zustand bedeutend verbesserte. Bei einer Totalcinnahme von 89,330 Fl. 32 Kr. G. W. und einer Ausgabe von 31,935 Fl. 52 Kr. ergab sich ein Gewinn von 57,394 Fl. 40 Kr. G. W. und, nach Abzug des Deficit des verfloffenen Jahres zu 13,320 Fl. 25 Kr., noch ein reiner Ueberschuß von 44,074 Fl. 15 Kr. G. W. Da aber unter der Totalausgabensumme auch die 53 Interessen für die Actionaire schon mit enthalten waren, und der Referefonds von der Gesellschaft als ein Schatz angesehen wurde, aus dem bei möglichen Aus- oder Unglücksfällen geschöpft werden konnte, ohne den Ersatz dafür auf eine für die Actionaire fühlbare Weise holen zu müssen, so schlug man den ganzen Ueberschuß, mit Berücksichtigung auf jede Superdividende, dem Referefonds zu, indem man einen zweiten Refereconto für natürliche Abnützung aller Art gründete. Es war somit das Ergebnis des J. 1835 in Kurzem folgendes: Außer den an die Actionaire gezahlten 53 Interessen und der Ausgleichung des Verlustes der Bilanz des vorigen Jahres wurden nach den Statuten dem Referefonds 208 des Ueberschußes mit 8814 Fl. 48 Kr. G. W. zugeschlagen, mit 30,000 Fl. der zweite Refereconto ausgestattet und noch 5259 Fl. 27 Kr. G. W. dem Gewinn- und Verlustkonto des J. 1836 erübrigt. Zu der obigen Einnahmesumme trugen die Schiffe überhaupt 86,370 Fl. 51 Kr. G. W., und zwar in folgendem Verhältnisse bei, nämlich: die Panmonia 42,373 Fl. 37 Kr., Franz I. 22,238 Fl. 31 Kr., Prinz 3040 Fl. 19 Kr., Argo 5871 Fl. 50 Kr. und Maria Dorothea 2846 Fl. 34 Kr.<sup>48)</sup> Das letztere Boot, welches mit sehr schönen Einnahmen begonnen hatte, erfuhr ein sehr widriges Geschick. Durch die Nachlässigkeit des ersten Maschinenführers wurde ihr Kessel, und immerwährende, zeitraubende Ausbesserungen waren die Folge davon, ein Zusammenstoßen zur Nachtzeit

mit einem türkischen Schiffe verursachte eine namhafte Haverei, die lange Dauer der Pest verminderte den Zug der Reisenden, und die darunter der türkischen Nation angehörnden durften längere Zeit, in Folge eines Verbots des Capudan-Pascha, weder ein österreichisches noch englisches Dampfboot besteigen; endlich traten auch zwei englische Boote mit ihr in Concurrenz, wodurch ihre Einnahme bedeutend verringert werden mußte<sup>49)</sup>. Durch diese Concurrenz sah sich die Gesellschaft genöthigt den Tarif für Reisende und Waaren zwischen Smyrna und Constantinopel auf den tiefsten Punkt herabzuziehen, um jene aus dem Felde zu schlagen, was ihr zwar allerdings gelang, aber auch zugleich die Einnahmen der Dorothea ungewöhnlich verringerte. Um die Aaarenfunden zwischen Constantinopel und Smyrna zu beleben, die türkische Regierung von ihrem früheren Vorhaben abzubringen, durch die reichere Kaufmannschaft unter ihrem Hapasa eigene Dampfbootboote zu den bezeichnten periodischen Fahrten aufzustellen, und den Fahrzeugen der Gesellschaft in jenen Gewässern eine überwiegende Stellung zu sichern, beschloß die Generalversammlung in ihrer Sitzung vom 14. Febr. 1836 von nun an die Geleider der türkischen Regierung und des Publicums, zwischen den angeführten Plätzen zu den bisherigen Bedingungen, aber unter eigener Garantie der Gesellschaft für die Sicherheit des Transports zu verschüßren; wovon jedoch solche Gefahren, die von politischen Umständen oder Ereignissen herrührten, ausgeschlossen bleiben sollten<sup>50)</sup>. Auf diese Weise hoffte man einen hier drohenden Verlust hindern zu können. Noch blieb ein anderer Uebelstand zu beseitigen, dessen Fortdauer den Aufschwung der Gesellschaft in der Zukunft sehr gehindert hätte. Jenseit der vaterländischen Grenze war nämlich die Aussicht über das Dampfsschiffahrtsgeschäft so schwer, daß es bisher ganz außer der Macht der Administration lag, den dort obwaltenden Uebelständen zu steuern. Die Natur der Geschäfte, welche die Dampfsschiffahrt erheischt, ist oft zu beschwerlich, als daß die Administration verlangen konnte, daß Männer, die eigenen Geschäften vorzuziehen haben, Zeit und Persönlichkeit, sowie es erforderlich ist, der Sorge für die Dampfsschiffe weihen sollten. Eine zuverlässigere, genauere und ökonomischere Geschäftsführung versprach sich die Administration von der Aufstellung eigener Beamten an jenen Plätzen, wo die bisherigen Agenten nicht entsprochen hatten<sup>51)</sup>. Um diese und die dortigen Angelegenheiten der Gesellschaft zu überwachen, wurde für die Gegenden der Ärtel ein eigenes Inspectorat gegründet, ihm die Bereisung der jenseit der österreichischen Grenze liegenden Gegenden, die Abstellung aller Beschwerden aufgetragen und sämtliche Schiffe und Agenten abwärts des eisernen Thors unter die Inspection dieses Bewachers gestellt<sup>52)</sup>. Eine andere noch im J. 1835 zu Stande gekommene Verbesserung der Verhältnisse war die Begründung eines eigenen sichern und bequemen Schiffswerfts, wozu sich eine dem Hafen zu Ofen zunächst ge-

47) Sitzungsprotokoll der Generalversammlung der L. L. priv. ersten Donau-Dampfsschiffahrtsgesellschaft vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 12—15. 48) Ebendaselbst S. 14 und 15.

X. Suppl. I. Bd. u. R. 2. 3. 4. Section. XXXII.

49) Sitzungsprotokoll S. vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 13. 50) Ebendaselbst S. 7. 51) Ebendaselbst S. 13. 52) Ebendaselbst vom 18. Febr. 1837. S. 14.

legende Insel ganz zu eignen schien. Nun gelang es, die Aussicht über die dort überwinterten Dampfschiffe der obern Donau, ihre Ausbesserung, den Unterhalt der Schiffsmannschaft durch die Räder von Fien und Pesth bedeutend zu erleichtern. Damit sollten sich aber noch mehrere andere Vortheile verbinden. Der vortreffliche Schiffsbauer, der bisher den Bau der Seebote in Triest geleitet hatte, stand nun hinsüro dem Werft in Fien vor, wosin ihm Schiffszimmerleute aus Triest gegeben und von dorther auch Matrosen für die Schiffe verschrieben wurden. In der auf diese Art begründeten Schule sollten hinsüro Inländer gebildet werden, theils um nicht immer an die kostbaren Fremden gebunden zu sein, und theils um die große Verschiedenheit und Mannichfaltigkeit der Nationalitäten unter Officieren und Matrosen, dieses natürliche Element der Unordnung, nach und nach gänzlich zu beseitigen<sup>55)</sup>. Erst späterhin zeigte es sich, daß Schiffswerfte und Winterland der Schiffe bei weitem das nicht seien, was sie sein sollten. Die Gesellschaft erhielt nämlich die für Lancirungen der Schiffe nöthige Wassertiefe nur durch die von dem Palatin gestattete Benutzung der Vidra, welches Boot auch zu Hilfe genommen werden mußte, um den Dampf- und andern der Gesellschaft gebörenden Schiffen einigermaßen eine bessere Stellung für den Winter zu verschaffen. Desswegenadret stehen alle diese Fahrzeuge zu sehr zusammengedrängt und in zu großer Nachbarschaft der hier ebenfalls Schut suchenden, zahlreichen Schiffsmühlen. Das Schlimmste dabei blieb aber immer, daß die Administration dabei des großen Vortheils entbehren mußte, den Schiffbau unter ihren Augen zu haben<sup>56)</sup>.

Die das J. 1835 gleichsam beschließende Generalversammlung vom 12. und 14. Febr. 1836 nahm drei wichtigste Anträge an: 1) Eine Vermehrung der bisherigen Actienzahl um 700 Stücke zu 500 al pari, welche in 1400 Stücke halber Actien abtheilen seien, damit dem Besitzer einer jeden der 1400 ältern Actien ein Stück der neuen halben Actien zufalle, wodurch das Capital der Gesellschaft von 700,000 fl. auf 1,050,000 fl. gebracht wurde. Zur Einzahlung dieser neuen Actien wurde die Frist bis zum 1. Mai 1836 bestimmt. Die eingezahlten Gelder sollten zur Anschaffung oder Erbauung neuer Dampfboote verwendet werden, um dem ganzen Gange der Fahrten ein größeres Ineinandergreifen geben und dadurch die so wünschenswerthe Regelmäßigkeit ertheilen zu können<sup>57)</sup>. 2) Sämmtliche Schiffe der Gesellschaft von diesem Jahre an in der Art nicht mehr, wie bisher, assicuriren zu lassen, daß die bisher den Assuranzkammern bezahlten Prämien einem zu diesem Behuf in den Büchern der Gesellschaft eigens zu eröffnenden General-Assuranzconto gutgeschrieben werden sollen<sup>58)</sup>. Durch diese Maßregel erparte die Gesellschaft jährlich eine namhafte Summe, und durch die erste Maßregel hoffte man der Gesellschaftscaffe im Durchschnitt einen wöchentlichen Mehre-

ertrag von 500 fl. zu verschaffen, da in der Regel wöchentlich aus Smyrna Summen, die man im Durchschnitt auf 80 — 100,000 fl. G. W. schätzen kann, und die als das Product der in Smyrna eingesammelten fremden und außer Gurs gerathenen türkischen Gold- und Silbermünzen erscheinen, an das Arab-Hand (Haupt-Münzamt) nach Constantinopel kommen, und demso oft ähnliche Summen in cursum Geldes, als Gegensatz jener Anschaffungen, von dem Münzamt an dessen Bestellte in Smyrna geben; welche Summen die Regierung bisher zu Lande überschickte, was ihr im Ganzen nicht höher als 1 Proc. zu stehen kam, weil alle Districte und Districten, welche ihre Talaren auf dem Wege zwischen Constantinopel und Smyrna berühren, für das sichere Treffen der durch dieselben verendeten Summen solidarisch haften mußten. Die Bevollmächtigten der Administration in jenen Häfen hatten sich schon früher mehr als einmal mit den Delegaten der Regierung wegen der Verführung jener Gelder durch die Maria Dorothea beprochen, und ihnen sogar in Betracht der Bedeutendheit des Geschäftes das Anerbieten gemacht, dieselben zu 1 Proc. Porto zu übernehmen, während der Handelsstand 1 Proc. entrichte. Die Unterhandlung konnte aber nie zu einem Resultate gelangen, indem die türkische Behörde sich zwar zur Entrichtung von 1 Proc. Porto wol versahen, mit der Assuranz aber nichts zu thun haben wollte, und vielmehr von der Administration forderte, daß sie die verschifften Gelder garantire. Um aber den Handel in demselben Verhältnisse wie die Regierung zu begünstigen, beschloß man zugleich: „Solche Gelder, welche von dem Handelslande zu Constantinopel und Smyrna, von einem Plage zum andern, auf den Fahrzeugen der Gesellschaft verschifft werden, gegen die Entrichtung des bisherigen Porto von 1 Proc. zu übernehmen, wogegen die Administration diese Gelder gegen jede Gefahr assureire“<sup>59)</sup>. 3) Da die Administration angezeigt hatte, daß von dem in den königreichen Württemberg und Baden gebildeten Berline, um die Dampfschiffahrt von Ulm an abwärts in Gang zu bringen, bereits Anfragen gegeben seien, um zu erfahren, ob die österreichische Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft geneigt sein würde, sich mit jenem Berline einzuverstehen, so wurde sie für vollkommen ermächtigt erklärt, wenn Verträge mit den obern Dampfschiffahrtsgesellschaften eingegangen werden müßten, solche nach ihrer besten Einsicht, im Interesse ihrer Gesellschaft, abzuschließen und die Bewilligung der k. k. Staatsverwaltung einzuholen, wenn in Folge derselben ausländischen Dampfschiffen die Freiheit eingeräumt werden würde, die Donau innerhalb der österreichischen Grenze zu befahren<sup>60)</sup>.

Durch die glücklichen Erfolge, welche die Dampfschiffahrt auf der untern Donau hatte, wurde nämlich der Blick und die Aufmerksamkeit des Handels treibenden Publicums auch auf den obern Theil des Stromlaufes, und insbesondere auf Ulm gelenkt, welches am Zusammenflusse von vier Hauptstraßen, auf der graden Linie

55) Sitzungsprotokoll vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 12 und 13. 56) Ebendestst vom 29. Jan. 1838. S. 13. 57) Ebendestst vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 7. 58) Ebendestst S. 7.

59) Sitzungsprotokoll vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 18 und 19. 60) Ebendestst S. 8 und 9.

von Paris nach Wien, vom Weltmeere über den Continent zur Levante, im Mittelpunkte des südlichen Deutschlands und am Anfange der großen, mitteleuropäischen Wasserstraße gelegen, bei dieser überaus günstigen Handels- und Verbindungslage zum natürlichen Hauptkapitäl- und Substruckpunkt Land- und Wasserfracht bestimmt zu sein schien. Auf diese Vortheile und auf die Nothwendigkeit, wenigstens einen Versuch zu wagen, ob sich die Dampfbootsfahrt nicht bis dahin ausdehnen lasse, machte zuerst der Schwäbische Mercur im November 1834 seine Landesleute aufmerksam<sup>59)</sup>. Dadurch wurde die öffentliche Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand hingelenkt. Schon im Laufe des folgenden Jahres traten mehr einflussreiche Männer in Ulm zusammen, veranstalteten am 9. Sept. 1835 die Wahl eines Comités zur Verathung einer ulmer Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft. Dieses erließ auch sofort an die Bewohner von Ulm und Schwaben einen Aufruf zum Beitritte, bot Actien im Preise von 100 Fl. aus, bei denen nur theilweise Einzahlung gefordert wurde, und schritt, ungeachtet der großen Schwierigkeiten, die sich bei der Nähe der bairischen Grenze und bei dem niedrigen Stande der Donau dem Unternehmen entgegenzusetzen schienen, muthig zur Ausführung<sup>60)</sup>. Die Subscription ging rasch von Statten. Schon in den ersten Tagen des December war die Summe von 60,000 Fl., welche als die erste Grundlage zu diesem Unternehmen für nötig erachtet wurde, mehr als vollständig unterzeichnet, und noch immer fand neuer Zutritt zur Subscription statt, da die Förderung des Projekts, Gansstadt mit Ulm durch eine Eisenbahn zu verbinden, gerade in jene Zeit fiel und mehr Wahrheitsähnlichkeit zu gewinnen schien<sup>61)</sup>. Durch die Vorgänge in Ulm angeregt, fand die Idee einer Donaudampfschiffahrt auch in Baiern Anklang. In Regensburg trat zur Einführung der Dampfschiffahrt auf der obern Donau am 18. Dec. 1835 eine, anfänglich durch ein provisorisches Comité vertretene, bairische Actiengesellschaft, unter freigelegtem Beitritte der in Passau einige Zeit vorher vereinten Subscribenten und der in Ulm zu gleichem Zwecke bereits gebildeten Gesellschaft, sowie auch mit dem offen ausgesprochenen Wunsche einer gezielten Verbindung mit der k. k. österreichischen Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft zusammen<sup>62)</sup>. Die Statuten der Gesellschaft, welche den Namen der königl. bairisch-württembergischen priv. Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft führen sollte, wurden von der Generalversammlung der regensburgischen, ulmer und passauer Actionaire am 21. Febr. 1836 und in den folgenden Tagen beraten und sofort der königl. Sanction unterliegt, die auch rasch erfolgte. Die Gesellschaft wurde schon früher durch Beschluß des königl. Ministeriums vom 24. Dec. 1835 kraft königl. Vollmacht genehmigt, ihr ein Privilegium auf 40 Jahre ertheilt, und die Versicherung gegeben, daß die Regierung alle die Möglichkeit der Dampfschiffahrt auf der bairischen

Donau bedingenden hydrotechnischen Arbeiten, insbesondere alle größeren und kleineren Correctionen des Strombettes, nach Maßgabe der verfügbaren Mittel, auf ihre Kosten ausführen zu lassen bereit sei, wegen die Dampfschiffahrt innerhalb eines Jahres in Thätigkeit sein müsse. Das Capital der Gesellschaft wurde auf 400,000 Fl. festgesetzt, der Preis der Actie auf 100 Fl. gestellt und Regensburg zum Siege des Generalcomité erklärt. Später wurde der Gesellschaft ein erweiterter Termin von vier Jahren gewährt. Hierauf beizute man sich, einerseits um allen Interessenten entsprechendes Abkommen mit der für die österreichische Donau ausschließlich privilegierten k. k. ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft zu treffen, und andererseits eine Ausdehnung des k. bairischen Privilegiums auf die württembergische Donau zu bewirken<sup>63)</sup>. Das erstere wurde durch das freundschaftlich-nachbarliche Entgegenkommen der österreichischen Gesellschaft bedeutend erleichtert, welche schon in ihrer Versammlung vom 12. und 14. Febr. 1836 der Administration die nötige Vollmacht zur Abschließung einer dem Interesse beider Vereine zu sagenden Uebereinkunft ertheilt hatte. Es kam auch wirklich bereits am 25. Nov. des letztgenannten Jahres eine Uebereinkunft zwischen beiden Gesellschaften zu Wien zu Stande, der zufolge die k. k. österreichische privilegierte erste Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, in Erwägung der großen, nur durch bedeutende Opfer zu beseitigenden Hindernisse, die der Einführung der Dampfschiffahrt auf der obern Donau entgegenstehen, und um das gemeinnützige Unternehmen durch ein freundschaftlich-nachbarliches Entgegenkommen nach Möglichkeit zu unterstützen, der königl. bairisch-württembergischen Gesellschaft das ihr laut des kaiserl. Privilegiums vom 1. Sept. 1830 zustehende Recht, die österreichische Donau ausschließend zu befahren, für die Strecke von der bairischen Grenze bis Linz in derselben Ausdehnung und unter denselben Bedingungen überließ, wie ihr solches von der österreichischen Staatsverwaltung verliehen worden ist. Beide Gesellschaften verpflichteten sich, sobald als möglich die erforderliche Anzahl von Dampfschiffen einerseits von Wien aufwärts, andererseits von Regensburg abwärts den Cours nach Linz in der Art nehmen zu lassen, daß dasselbe eine, einer regelmäßigen und ununterbrochenen Dampfschiffahrt entsprechende, Ablösung eingerichtet werden könne. Für den Fall, daß eine der beiden Gesellschaften in der Lage sein sollte, den Cours nach Linz zu nehmen, bevor die andere in dem Stande wäre, die ihr zustehende, oder die ihr kraft dieser Uebereinkunft überlassene Stromstrecke zu befahren, soll der die Station Linz mit einem Dampfschiffe zuerst erreichenden Gesellschaft das Recht zustehen, das ganze Stromgebiet zwischen Wien und Ulm so lange zu besetzen, bis die andere Gesellschaft erklärt, daß sie die ihr zustehende oder überlassene Stromstrecke selbst in Benutzung nehmen wolle und könne. Schließlich legte diese Uebereinkunft der königl. bairisch-württembergischen Gesellschaft die Verpflichtung auf, binnen zwei Jahren, vom

59) Augsburg. Allgem. Zeitung. Auserordentl. Beil. vom 8. Dec. 1834. Nr. 465 und 466. S. 1359. 60) Obenbairisch. Beil. vom 25. Sept. 1835. Nr. 266. S. 2127. 61) Obenbairisch. Beil. vom 9. Dec. 1835. Nr. 543. S. 2741. 62) Obenbairisch. vom 20. Jan. 1836. Auserordentl. Beil. Nr. 30 und 31. S. 118.

63) Augsburg. Allgem. Zeitung vom 8. Juli 1836. Auserordentl. Beil. S. 1249.

Lage der Unterzeichnung des Vertrags an gerechnet, eine geregelte Schifffahrt nach Linz auszuüben, widrigenfalls dieser Vertrag als erloschen angesehen werden solle“). Von der Abschließung dieser Uebereinkunft und von der Verwirklichung dieser Abtheilung der Dampfschifffahrt versprach man sich besonders günstige Resultate, da der Fluss gerade hier mit seinen schönsten Ufern prangt, blühende und vollreife Distschaften dieselben belegen, die Länge der Fahrt auch dem Gesellschaftsmanne sich damit zu erleichtern erlaubt, und somit es nicht an Elementen zu zahlreichem Aufspruche fehlt. Die nächste Zukunft wird es lehren, ob diese Hoffnungen nicht durch die natürliche Beschaffenheit dieser Stromstrecke werden vertriebt werden“).

Das Jahr 1836 brachte neue Fortschritte des ganzen Unternehmens der Donaudampfschifffahrt, die theils in der Erweiterung der Fahrten und theils in der Begründung einer noch größeren Regelmäßigkeit bestanden. Mit dem Frühling begann die größte Regelmäßigkeit auf den Western von Alt-Ofen, außerdem daß man an die Vollendung eines neuen Schiffes Nr. 8, Arpad genannt, Hand anlegte, wurde auch Franz I. auf's Ärodene gebracht, vergrößert und ausgebessert, was um so nöthiger war ohne Verzug vorzunehmen, als er, der in diesem Jahre schon seinen Dienst an der untern Donau an dem rechten Ufer zwischen Sela-Grabova und Galatz übernehmen sollte, für die Fahrt, die er durch's eiserne Thor bestreiten sollte, sehr solid sein mußte“). Allein da die Ausbesserung dieses ältesten Schiffes der Gesellschaft nicht schnell genug vollendet werden konnte, lag sich die Administration genöthigt die Pannonia an dessen Stelle über das eiserne Thor zu schicken, welche bierauf seit dem 16. Juni die Station am rechten (türkischen) Ufer einnahm, und seitdem auch fortwährend diese Bestimmung behielt“). Auf dem Weste zu Florisdorf war indessen der Rádor, ein Boot von 42 Pferdekraft, vollendet worden und hatte am 24. April seine erste Fahrt von Wien nach Presburg und Pesth angetreten, um von da an den Dienst zwischen Presburg und Pesth zu versehen und später bei gehörigem Wasserstande auch die Fahrt nach Wien zu versuchen, was aber erst im nächsten Jahre geschah, in welchem die Gesellschaft im Rádor und Arpad zwei Schiffe erhielt, die weniger tief unter Wasser gingen, und damit die vielen Untiefen von Presburg bis Wien aufwärts ohne Gefahr passieren konnten; was tiefer laufenden Booten bei niedrigem Wasserstande unmöglich war. Fast zu gleicher Zeit trat auch zu Triest ein neues Dampfschiff in Wirkksamkeit, welches bestimmt war dem eben erwähnten Schiffe „Franz I.“ entgegenzunehmen und dadurch, daß sich beide stets an die türkische Uferseite hielten, Reisende unausgehalten von Constantinopel bis in die Contumaz von Schupanel bei Drsova gelangen zu lassen. Dieses nach dem Kaiser von Österreich, Ferdinand I., benannte und auf Kosten der Gesellschaft zu Triest erbaute Dampfschiff von 100 Pferdekraft verließ am 17. März

diesen Hafen, um seine erste Fahrt nach der Levante anzutreten“). Während die Maria Dorothea noch immer, wie früher, den Dienst zwischen Smyrna und Constantinopel versah“), trat Ferdinand I. am 7. Mai seine erste Reise von Constantinopel nach Galatz an“). Auf seiner zweiten Fahrt verließ es Constantinopel am 18. Mai um 12 Uhr, erreichte in drei Stunden die Einmündung des Bosporus in das schwarze Meer, gelangte von dort in 17 Stunden nach Barna, brauchte weitere 20 Stunden von Barna bis zur Einmündung der Donau, und erreichte von dort in 16 Stunden Galatz, so daß die ganze Fahrt von Constantinopel bis Galatz 56 Fahrstunden erforderte. Den letzten Ort verließ es bierauf am 26. Mai um 4 Uhr Morgens, traf nach 10 Stunden 37 Minuten an der Donaumündung ein, fuhr von hier nach Barna 19 Stunden 53 Minuten, kam von dort in 19 Stunden an die Schloßer, welche die Mündung des Bosporus bezeichnen, und langte von hier in einer Stunde und 25 Minuten, im Ganzen also in 50 Stunden 55 Minuten, in Constantinopel an. Der Aufbruch fremder Reisenden war für den Anfang ziemlich zahlreich, und diese mit der Bedienung meist zufrieden. Nur auf der von Dampfschiffen noch immer nicht befahrenen Strecke zwischen Sela-Grabova und Drinlova, welche zu Wagen zurückgelegt werden mußte, schloß es nicht an Anlässen zu mancherlei gegründeten Klagen, die aber die Administration nicht so falsch, als sie wünschte, heben konnte“); denn daß an einem Punkte, der bereits zum Theil jenseit der Grenzen des Kaiserthums liegt, wo zugleich eine halbe Büschel, eine Contumaz und mehrere Grenzen zusammenstießen, Aufenthalt und Entbehrungen mancher Art stattfinden müssen, und daß unter solchen Verhältnissen nicht für alle jene Bequemlichkeiten gesorgt werden konnte, die man auf einem wohlberechneten Dampfboote hat, leuchtet von selbst ein“). Für die Einwegung und die bloßen Beschwerden und Unannehmlichkeiten konnte die Administration um so weniger verantwortlich erscheinen, als ihre Aufmerksamkeit noch immer auf Gegenstände gerichtet sein mußte, die sich als wahre Hemmnisse der ganzen Dampfschifffahrt selbst entgegenstellten. Dahin gehörte vor Allen die Schwierigkeit auf allen Stromstrecken mit der erforderlichen Menge guter Steinkohlen um leidliche Preise sich zu verschaffen, was auch schon jetzt von Tag zu Tag immer besser gelang.

Hier verließ sich die Gesellschaft damit aus drei Gründen, aus dem Brennberge bei Denburg, Mohács und Dravica, worunter die letzten die vorzüglichsten, aber auch die entferntesten sind, zugleich aber auch bei fortgesetztem Bergbaue immer besser zu werden versprochen; wegen der Entfernung können sie daher für die obren Schiffe nur zur Bergfahrt verwendet werden. In Folge eines Uebereinkommens mit dem k. k. österreichischen Hofkriegsrathe werden aber auch Steinkohlen bei Eibenthal in

64) f. die Uebersicht, welche dem Sitzungsprotokoll vom 13. Febr. 1837 angehängt ist, S. 19. 65) Gröbensteinf. S. 10. 66) Sitzungsprotokoll vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 12. 67) Sitzungsprotokoll vom 13. Febr. 1837. S. 11.

68) Kugler, Allgem. Zeitung, Weil. vom 30. März 1836. S. 720. 69) Gröbensteinf. Weil. vom 24. April 1836. Nr. 115. S. 920. 70) Allgem. Zeitung, Weil. vom 23. Jun. 1836. Nr. 175. S. 1309. 71) Sitzungsprotokoll vom 13. Febr. 1837. S. 11. 72) Gröbensteinf.

dem walachisch-österreichischen Regimentsbezirke gewonnen, deren Qualität freilich jener von Drauzja nicht gleichkommt, rüchlich ihrer Kohlen aber von sehr nützlicher Verwendbarkeit sind, und bei fortgesetztem Bergbaue noch viel vorräthiger werden müssen. Die Kohlbau lieferte bereits der Gesellschaft die Kohlen in hinlänglicher Menge für ihre Magazine in Galacz, aber zu Preisen, die auch noch ein Sinken erwarten lassen, wenn die Aussicht zu lohnendem Absatze diesen Industriezweig mehr gehoben, und die Hoffnung auf Gewinn mit der Zeit mehr Kohlenlager wird aufgeschlossen haben. Bis jetzt mußte die Administration den Centner zu 50 Kr. C. M. bezahlen. In Ober-Oesterreich steben der Dampfschiffahrt mehr Steinkohlengruben zu Gebote. Die Seeschiffe hingegen mußten noch immer von England aus mit Kohlen versorgt werden, darunter kostete die wohlfeilste Kohle 24 Kr. und die theuerste 1 Fl. C. M. der Centner, sodas das Präliminare für sämtliche Bedürfnisse des J. 1837 von der Administration auf 268,000 Gr., im Werthe von 190,000 Fl., angeschlagen wurde. Die Auffindung und der begonnene Bau der Steinkohlengruben in Dalmatien erregte die gegründeststen Hoffnungen, das es gelingen werde, diesen Brennstoff, die Seele der Dampfschiffahrt, in der Nähe und zu Preisen zu erlangen, als die aus England bezogenen Kohlen; nur mußte man wünschen, das die Kohlenwerke auf eine Weise betrieben werden, um tief liegende Adern zu gewinnen, was fast noch bei allen Kohlenwerken in Oesterreich geschehen muß, da nur von den tiefer liegenden Adern eine Kohle erwartet werden kann, wie sie die Dampfschiffahrt erfordert<sup>73)</sup>.

Eine große Erleichterung wurde der Administration auch dadurch zu Theil, das sich in den letzten Jahren in der Fabrik der Herren M. Fletcher und J. Pumphon eine Anstalt erhoben hatte, welche sich, nach den für den k. k. Hofkriegsrath gebauten Maschinen, als eine empfehlenswerthe Dampf-Maschinenwerkstätte bewährte. Die Administration, welche bisher aus dem großen Etablissement der Herren Boulton Watt und Comp. in Soho ihre Maschinen bezogen, und es der Vorzüglichkeit derselben auch zu danken hatte, das vom ersten Augenblicke, wo die Dampfschiffahrt auf der Donau in Gang kam, nie ein Anstand im Maschinenwesen obwaltete, indem der Kessel auf der Maria Dorothea nur durch die unverzeihliche Nachlässigkeit des Maschinenwärters verbrannte, sah sich aus mehreren Gründen bewogen, sich für die zu dem ersten Remorqueur bestimmten Maschinen von 140 Pferdekraft an jene Unternehmer zu wenden, die sie auch für die Summe von 72,000 Fl. C. M. lieferten. Nun hatte also die Administration den Bau und die Reparation der Maschinen bei der Hand, erwarbte sämtliche Correspondenz- und Transportkosten, Zeitverlust, und erlangte die Maschinen auch noch viel billiger als aus England, wodurch das ganze Geschäft sehr vereinfacht und auch vervollkommen wurde. Auch in Bezug auf den Schiffbau wurden neue wesentliche Einrichtungen getroffen und Ver-

besserungen erzielt, deren Resultate höchst erfreulich waren. Das bis dahin ganz zweckdienlich hergestellte Schiffswerft auf der alt-öfener Insel gewährte fortan alle nöthige Gelegenheit zum Bause und zur Ausbesserung der Schiffe, von denen zuerst der wieder ganz hergestellte Franz I. und dann am 18. Oct. der „Arpad“ von den dortigen Hellingern vom Stapel lief. Das letztere Boot, Nr. 8, von 80 Pferdekraft, war nach einem ganz andern System erbaut worden. Das Urtheil von Sachkennern vereinigte sich nämlich dahin, das die bisherigen Rufsampfschiffe, mehr die Form der Seeschiffe behaltend, durch ihre Höhe ein größeres Gewicht bekommen, als bei der geringen Tiefe des Flusses wünschenswerth sei, wo hingegen, wenn der Körper des Schiffes niedergehalten und der Aufbau von leichtem Holze gemacht würde, die Holzlast geringer ausfiel und auch der Tiefgang minder wäre, der es allein möglich macht mit der Zeit Drosos zu erreichen<sup>74)</sup>. Nach diesen Ansichten wurde der Arpad construiert, dem man eine Länge von 180 Fuß gegeben hatte, und der gleich bei seiner ersten Fahrt durch seinen Unfall zu weitem Beobachtungen führte, welche bei den fernern Schiffbauten von dem wesentlichsten Nutzen sein mußten. Es lag nämlich der Administration daran noch im J. 1836 eine Probe damit anzustellen, um fernere Berechnungen darauf zu gründen. Der über alle Maßen niedere Wasserstand ließ kaum hoffen, noch in der so weit vorgedrungenen Jahreszeit eine solche Probefahrt ausführen zu können, als plötzlich die Donau durch geschmolzene Schneemassen zu einer ungewöhnlichen Höhe anwuchs. Man rieth diese willkommene Erscheinung zu benutzen. Städtisch und mit einer besondern Schnelligkeit war das Boot bis Presburg gekommen, und es wäre bis Wien vorgezogen, wenn nicht schon in Presburg der Fluß ebenso schnell gesunken wäre, als er sich früher erhoben hatte. Ohne einen Augenblick zu säumen, degab man sich auf den Rückweg, doch schon zu spät, indem bei Waize das Schiff auf den Strand gerieth, welcher Unfall, bei der großen Vorsicht, womit Capitaine und Matrosen zu dieser Expedition gewählt worden waren, nur dem Elemente beigegeben werden konnte. Die Lage des Schiffes wurde dadurch besonders mißlich, das das Wasser von Augenblick zu Augenblick mehr zurückwich, und zu diesem Sinken sich auch noch ein starker Frost gesellte, der das Schiff mit der äußersten Gefahr bedrohte. Von der Wichtigkeit der Aufgabe durchdrungen, wurde auch wirklich Alles angewendet, sie zu lösen, doch leider in den ersten zwei Tagen ohne allen Erfolg, sie endlich am dritten die vereinigten Kräfte des herbeigeeilten „Räbor“ und eines Schiffsjagers von 50 Pferden, das Boot aus seiner mißlichen Lage befreiten, worauf es unbeschädigt nach Pest zurückkam. Der edle Graf Stephan Szechenyi, welcher, durch das hohe Interesse bewogen, das ihm die Dampfschiffahrt der Donau von jeher einflößte, der ersten Expedition des „Arpad“ beizuwohnen wollte, verließ das Schiff in den verhängnisvollen acht Tagen, wo es festlag, trotz des abschreckendsten Wetters keinen Augenblick, und trug durch

73) Sitzungsprotokoll vom 18. Febr. 1837. S. 12.

74) Sitzungsprotokoll vom 13. Febr. 1837. S. 13.

seinen Ruß, seine Verwendung bei den nächsten Einfluß nehmenden Behörden und durch sein Beispiel nicht wenig zum Gelingen der vereinten Anstrengungen bei<sup>74)</sup>). Durch die bei dieser Gelegenheit gemachten Erfahrungen hatte man die Überzeugung gewonnen, daß man im nächsten Jahre eine regelmäßige Fahrt bis nach Wien werde einleiten, und so die Linie der Fahrten wieder mehr ausdehnen können. Es blieb nun nur noch zweierlei zu wünschen und somit auch zu thun übrig, einerseits der Schiffsahrt an dreien Endpunkten die letzte größere Ausdehnung bis nach Lini und nach Trapezunt zu geben, und andererseits für Refereboote zu sorgen, um der Schiffsahrt auf den Meeren durch gänzliche Vermeidung aller und jeder Unterbrechung jene Sicherheit und Regelmäßigkeit zu geben, deren der Seehandel bedarf, wenn er sich zu seinen Unternehmungen bestimmter Transportmittel fortbauern bedienen soll. An das Erstere wurde schon in diesem Jahre Hand angelegt. Zu Dem wurde nämlich an dem Schiffe Nr. 10 und zu Triest an dem Boote Nr. 9 mit der größten Lebhafteit gebaut. Jenes, welches den Namen „Maria Anna“ und eine Maschine von 75 Pferdekraft erhielt, war bestimmt von der Strecke zwischen Wien und Lini Besitz zu nehmen, ihm sollte nach den gemachten Berechnungen ebenso viel Kraft verliehen werden, um die Bergfahrt zu bestreiten, als Leichtigkeit, um über die Unsteten hinwegzueilen. Dieses, nach dem eifrigen Vorförderer der Donaudampfschiffahrt, „Fürst Clement Meternich“ genannt, und mit einer Maschine von 140 Pferdekraft ausgestattet, war für die Fahrt von der Donaumündung nach Trapezunt bestimmt. Hier konnte man auf eine reiche Ernte rechnen, wenngleich bereits englische Schiffe vorhergegangen waren, denn der Hafen von Trapezunt erlangte von Jahr zu Jahr eine immer größere Wichtigkeit. Noch im J. 1829 belief sich die Einfuhr jenes Hafens nicht höher als auf 763,000 Fl. und die Ausfuhr gar nur auf 126,000 Fl., und 1835 betrug jene 8,287,000 Fl. und diese 4,852,000 Fl., deren erstere im darauf folgenden Jahre sich schon auf 10,889,000 Fl. und die letztere auf 6,622,000 Fl. E. W. erhoben hatte, was offenbar mehreren Dampfschiffen genügende Beschäftigung zu geben versprach<sup>75)</sup>.

Im J. 1836 waren somit schon sieben Schiffe in Thätigkeit, welche 29,203 Reisende beförderten, während ihrer im zunächst vorhergegangenen Jahre nur 17,727 waren. Die Gesellschaft hatte noch immer mit mancherlei Hindernissen zu kämpfen, die, weil sie politischer Natur waren, nicht so leicht beseitigt werden konnten, wie z. B. die Reinigung des Flußbettes der Donau, was mit Erlaubnis des Palatins durch das Räummungsboot, die Vidra, unter Preßburg geschah. Von der Art war die strenge Contumaz, welcher die nach Odeffa bestimmten Boaren dort unterzogen wurden und die der Argo einen namhaften Aufstoß an Boaren entzogen. Würden die contumazfähigen Boaren mit dem Siegel und dem Certificat der russischen Behörde in Wien versehen, wie

es in den Häfen des Mittelmeeres geschieht, so hätten diese Boaren in Odeffa, Taganrog u. s. w. gar nicht zu contumaziren. Schon mehrmals war dieses ein Gegenstand diplomatischer Verhandlungen geworden, und die Wichtigkeit desselben bewog die geheime k. k. Haus-, Hof- und Staatskanzlei noch einmal sich dafür zu verwenden<sup>76)</sup>. Neue Besorgnisse stiftete ein anderer Schritt der russischen Regierung ein; sie errichtete nämlich in der ersten Hälfte des Monats Juni dieses Jahres an der Sulimannibung der Donau eine Quarantaine auf den Inseln Reti und St. Georg, welche im ersten Augenblicke die Freiheit der Donauschiffsahrt zu gefährden schien, was sich aber im Verlaufe der nächst darauf folgenden Zeit als ungegründet bewährte<sup>77)</sup>. Die vollständige Behandlung muß natürlich an Grenzstationen und vornehmlich mit Transitgütern einer großen Genauigkeit unterliegen, aber es sind damit zuweilen auch manche oermeißlich scheinende, zeitraubende Förmlichkeiten verbunden, worin man daß ein der weitestförmlichen Gebrechen entdeckte, an denen die Dampfschiffsahrt bisher krankte. Diese wurden von der Administration den Behörden bezeichnet und um deren Abstellung gebeten, was oft durch den vorgeschriebenen Geschäftsgang und durch das Concurrenzen mehrerer Behörden bei einer und derselben Angelegenheit in Österreich verzögert wurde. Um durch die Centralisation und Verbindung von Mitgliedern der verschiedenen Behörden, mit denen die Donaudampfschiffsahrt am öftersten in Berührung kommt, die mögliche Abkürzung des Geschäftsganges zu erreichen, befaß der Kaiser von Österreich die Zusammenstellung einer k. k. Centralcommission für die Donau-Dampfschiffsahrtsangelegenheiten, welche unter das Präsidium des Fürsten von Meternich gestellt wurde<sup>78)</sup>; eine Anordnung, die für die Zukunft von der größten Wichtigkeit für die Gesellschaft werden mußte.

Die Gesellschaft beschloß somit am Ende des J. 1835 acht trefflich gebaute, mit den theuersten, aber auch vorzüglichsten englischen Maschinen ausgerüstete Dampfschiffe, deren Bau und Einrichtung der Gesellschaft 691,577 Fl. 4 Kr. gekostet hatte. Die Rechnung des J. 1836 war noch nicht geschlossen. Der Rechnungsschluß des J. 1836 gab folgende Resultate: das Credit des Gewinn- und Verlustcontos<sup>79)</sup> erhoß sich auf 120,502 Fl. 43 Kr., worunter sich 109,892 Fl. 10 Kr. als Ertrag der sieben in Thätigkeit gewesenen Schiffe befinden. Die Interessen und aufgelaufenen Unkosten betragen als Debet des Gewinn- und Verlustcontos<sup>80)</sup> 81,270 Fl. 59 Kr. E. W., sodas sich ein reiner Gewinn von 39,231 Fl. 44 Kr. ergab, welcher folgendermaßen theilte: wurde: Auf den Referebootsconto Nr. 1, welchem statutenmäßig 20 Proc. zugewiesen wurden, 7846 Fl. 44 Kr., der dadurch auf 16,661 Fl. 32 Kr. erhöhte wurde; auf den Asscuranzconto für Assicuranz auf sämtliche im Gange befindliche Schiffe 11,100 Fl.; auf den Referebootsconto Nr. 2 für natürliche

75) Sitzungprotokoll vom 13. Febr. 1837. S. 9. 76) Gendelschlag.

77) Sitzungprotokoll vom 12. und 14. Febr. 1836. S. 18. 78) Österreichische, kaiserl. privilegirte Wiener Zeitung vom 22. Juni 1836. Nr. 146. S. 819. 79) k. Augst. Allg. Zeitung. Kaiserliche Reichs- und k. k. Allg. Zeitung. Nr. 101 und 102. S. 402. Sitzungprotokoll vom 13. Febr. 1837. S. 10.

Ankunft 20,285 Fl., welcher dadurch auf 23,315 Fl. 24 Kr. gebracht wurde, so daß die Gesellschaft mit 51,355 Fl. 43 Kr., die das Ergebnis ihres bisherigen Gewinnes darstellen, in das J. 1837 übergang<sup>80)</sup>).

Nach dem in der am 13. Febr. 1837 abgehaltenen Generalversammlung erstatteten Berichte sollte die Gesellschaft noch im Laufe des genannten Jahres eise Schiffe in Thätigkeit haben, nämlich eins zwischen Linz und Wien, zwei zwischen Wien und Pesth, zwei zwischen Pesth und Drenfosa, zwei zwischen Stela-Cladova und Galacz, einen Memoqueur zwischen Pesth und Semlin, eins zwischen Galacz und Constantinopel, eins zwischen Constantinopel und Trapezunt und eins zwischen Constantinopel und Smyrna. Um aber diese ganze Linie sicher zu stellen, dem immer mehr sich vergrößernden Andränge von Reisenden und Waarentransporten genügen zu können, und überhaupt den Vorwurf von sich abzuwehren auf diesem Wege stehen geblieben zu sein, forderte die Administration die Bewilligung eines zweiten Schiffes für jeden Posten, und somit ein zweites Boot zwischen Wien und Linz, ein zweites am türkschen Donauufer, noch zwei bis drei Memoqueurs und ein großes Seeschiff an der Stelle der Maria Dorothea von 160 Pferdekr. Zur Befreiung der dadurch notwendig werdenden Auslagen wurde die Emission von neuen 2100 Stück Actien zu den bereits vorhandenen Actien von gleicher Zahl beschloffen, wodurch die Summe derselben auf 4200 und das Capital auf 2,100,000 Fl. C. M. gebracht werden sollte; doch habe die Ausgabe der Actien erst am 1. März 1838 zu geschehen<sup>81)</sup>).

Das J. 1837 begann unter üblen Auspicien. Die schwere Krißis, welche in der Handelswelt eingetreten war, und eine als deren Folge nachwirkende gänzliche Unthätigkeit im Verkehr entzog den Schiffen der Gesellschaft den Zufluß von Gütern, und die von Smyrna bis an die serbische Grenze längs des rechten Donauufers wüthende Pest, jenen von Reisenden. Traurig war es daher anzusehen, die Schiffe lange Zeit leer an Ladung abgehen und kommen zu sehen; doch hatte dieser Zustand glücklicher Weise eine beschränkte Dauer und die größere Frequenz in den letztern Monaten des Jahres setzte die Seeschiffe und die Boote der untern Donau in den Stand wieder einen Theil des Verlustes ersetzen zu können<sup>82)</sup>. Eine um so größere Thätigkeit durften in derselben Zeit die Schiffe an der obern Donau entwickeln. So erstreckte sich denn im J. 1837 die Schifffahrt der österreichischen Dampfschiffe von Linz einerseits bis nach Trapezunt und andererseits über Constantinopel nach Smyrna und Solomni, wo sie den Schiffen des k. k. privilegiirten österreichischen Lloyd die Hand reichten, und bildeten eigensich vier Hauptabtheilungen, deren zwei in den Umfang der österreichischen Monarchie fielen. Die erste umfaßt die Linie von Linz nach Wien und erscheint als das notwendige Verbindungsglied in der Dampfschiffahrt mit den wä-

rembergisch-bairischen Schiffen; die zweite, von Wien über Preßburg, Pesth, Semlin die Drenfosa reichend, ist durch Personenfrequenz und Gütertransport ausgezeichnet, und der thätigste Schauplatz des Verkehrs der ganzen Dampfschiffahrt. Die dritte umfaßt die Strecke von Stela-Cladova bis Galacz und ist als Bindeglied mit dem Oriente so berücksichtigungswürdig, als durch den Verkehr mit den Fürstenthümern der Moldau und Walachien, und wird später wol auch eine größere Bedeutung für das rechte Ufer erlangen. Die vierte endlich bewegt sich in den Meeren jenseit der Donaumündungen, sichert der Flugschiffahrt ihre Unabhängigkeit<sup>83)</sup> und bietet die reichsten Ertragsquellen dar.

Die Administration war auch in diesem Jahre eifrigst bemüht, der Schifffahrt eine immer größere Regelmäßigkeit und Vollkommenheit zu geben. Der Schiffsbauplatz wurde fortwährend auf das Äußerste angestrengt, um nebst der Reparatur der ältern auch neue Schiffe zu liefern, so viel als es sein beschränkter Raum nur zuließ. Es wurde in diesem Jahre neben der Maria Anna der Bau des Memoqueurs „Erdős“ (der „Starke“) begonnen. Er war dazu bestimmt einerseits selbst eine große Ladung von Frachtgütern einzunehmen und andere große Schiffe ins Schlepp zu nehmen, und andererseits auch den Passagieren auf der Strecke zwischen Pesth und Drenfosa manche Erleichterungen zuwenden, indem die zum Dienste dort bestimmten Schiffe nicht mehr mit Gütern so stark überladen sein werden<sup>84)</sup>. Der Plan, den die Maria Anna aus den Werften verlassen hatte, wurde von der Pannonia eingenommen, und als diese vom Stapel gelassen war, begann der Bau des Reserve-schiffes Nr. 13, das auch, gleich den übrigen, aus Holz gebaut wurde.

Die von glaubwürdigen Autoritäten eingegangenen Empfehlungen eiserne Schiffe führten die Administration zu dem Entschlusse sich selbst durch den Augenschein davon zu überzeugen, und da bisher eiserne Schiffe die größte Anwendung in der Schweiz gefunden hatten, unternahm ein Mitglied der Administration in Begleitung des Schiffbauers, Herrn Howles, die Reise dahin. Befriedigt durch das dort Vorzufundene wurde bei den Herren Ächer Wögl & Comp. in Zürich das Schiff Nr. 14 bestellt, welches mit einer Maschine von 60 Pferdekr. aus der Werkstätte des Herrn Boulton Watt & Comp. in Soho versehen sein und in den ersten Sommermonaten des J. 1838 zerlegt nach Linz geliefert werden sollte. Gleichzeitig mit diesem Schiffe wurde auch der Bau eines Dampfschiffes aus Holz betrieben. Da die Dimensionen der beiden Schiffe, sowie auch ihre Maschinen die gleichen sein sollten, so versprach man sich für die Zukunft dabei einen sehr belehrenden Vergleich zwischen den Kosten, dem Gewichte, der Dauer, Leichtigkeit und den übrigen Eigenschaften beider Schiffe<sup>85)</sup>. Damit stellte sich die Zahl der Gesellschaftsschiffe auf 14, die im Herbst des J. 1838 sämtlich in Thätigkeit sein sollten, sobald erst das J. 1839 als die Periode der vollen Entwicklung

80) v. Xügern. Zeitung. Kaiserbairische Welt. vom 5. März 1837. Nr. 101 und 102. S. 402. 81) Xügern. Zeitung. vom 13. Febr. 1837. S. 16. 82) Xügern. Zeitung. Welt. vom 2. März 1837. Nr. 61. S. 468. 83) Xügern. Zeitung. vom 23. Jan. 1838. S. 11.

84) Xügern. Zeitung. vom 25. Jan. 1838. S. 16. 85) Xügern. Zeitung. S. 7. 13. 14. 17 und 18. 85) Xügern. Zeitung. S. 12.

aller Kräfte der Gesellschaft angesehen werden kann, weil dann vom Beginne der Schifffahrt an alle 14 Schiffe thätig sein können, und daher erst dann ein bedeutender Gesamtvertrag zu erwarten ist. Bis dahin war der Dienst der Gesellschaftsschiffe folgendermaßen organisiert: Die Fahrten von Linz nach Wien und zurück unternahm die Maria Anna, zwischen Wien und Pesth gingen der Rádor und der Arpad regelmäßig hin und her; die Strecke zwischen Pesth, Semlin und Drenkova befuhren der Brim und Franz I.; zwischen Drenkova und Drsova, dann zwischen Drsova und Sclava-Cladova werden Reisende und Waaren mittels eigener, zweckmäßig ausgerüsteter und gut demantirter Boote, oder nach Umständen auch zu Lande, sowohl bei der Berg- als Abfahrtsart an Bord der Dampfschiffe befördert. Unterhalb Sclava-Cladova hält sich die Argo an das linke, die Pannonia an das rechte Ufer, und fahren zwischen Sclava-Cladova, Galacz und Braila; die Verbindung mit Constantinopel unterhält Jecvinand I.; zwischen Constantinopel und Trapezunt fährt Clement Hürst Meternich, zwischen Constantinopel und Smyrna der Stambul, und zwischen den Dardanellen und Salonichi die Maria Dorothea; endlich wurde auch ein kleines Segelschiff von 110 Tonnen, der Libanon genannt, gemietet, um die Güter, die in Folge günstigerer Contingenz-Einrichtungen von Seiten Rußlands nun von der Donau nach Dnestra gelangen können, von Galacz aus dahin zu bringen. Auf diese Weise hatte die Administration durch ihre Umsicht, ohne je die Zahlung der hohen Interessen von 5 Proc. einzustellen oder herabzusetzen, im Laufe von acht Jahren eine Kette von Dampfschiffen im Regensburger bis Trapezunt und Salonichi ins Leben gerufen, auf dem schwarzen und ägäischen Meere einen unausgezeichneten Pasquedienst besorgt, und zur Sicherung des ganzen Geschäftes mehrere Reservesfonds gegründet, und immer reichlicher dotirt.

Am 3. 1838 begann die Schifffahrt der königl. bairisch-württembergischen Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft, welche das von ihr erbaute erste Dampfschiff Ludwig I. seine erste Reise von Regensburg nach Linz am 18. März antreten ließ. Es fuhr Morgens nach 6 Uhr von Regensburg ab, traf noch an demselben Tage Nachmittags um 2½ Uhr in Passau ein, von wo es nach einem halbstündigen Aufenthalt seine Reise nach Linz fortsetzte, wo es wohlbehalten am andern Tage in der Frühe anlangte. Seine zweite auf den 25. März angekündigte Fahrt konnte das Schiff, wegen des hohen Wasserstandes, der den Durchgang unter der stauenderen Brücke nicht gestattet hätte, erst am 1. April antreten. Es fuhr diesmal um 6 Uhr von Regensburg ab und kam am nämlichen Tage gegen 6½ Uhr glücklich in Linz an. Sowol in Passau als auch in Engelshartzell wurde das Schiff durch die Aufnahme der Reisenden und durch die beiderseitigen Grenzbehörden nirgend länger als eine halbe Stunde aufgehalten. Die heftigsten Stürme, die sich mehrmals einkstellten, konnten das Boot in seinem Laufe nicht aufhalten. Von da

an sollte es seine Fahrten regelmäßig monatlich fünfmal auf- und ebenso oft abwärts machen, woran es aber durch den wechselnden Stand der Donau gehindert wurde. Die Maria Anna dagegen verließ Pesth erst am 21. April, um ihre Reise nach Wien anzutreten. Die Fahrten nach Wien sollten nun auch von Wien aus unverzüglich beginnen, und so eingeleitet werden, daß sie mit dem von Regensburg nach Linz fahrenden Dampfschiffe der königl. bairisch-württembergischen Dampfschiffahrtsgesellschaft in Einflang stehen sollten. Eine bedeutende Begünstigung dieses Theils des Unternehmens war es, daß von Sr. Majestät dem Kaiser von Österreich Befehl erteilt wurde, die der Schifffahrt im Wege stehenden Brücken am Tabor und bei Stein auf ararialische Kosten zum Öffnen einzuräumen. Auch die königl. bairische Regierung wies zur Correction der Donau für das J. 1838 die namhafte Summe von 150,000 Fl. an. Auch erging der Befehl, sämtliche Brückenfahnen und dgl. so einzuräumen, daß sie den Dampfschiffen, wie der Schifffahrt überhaupt nicht ferner hinderlich seien. So mußten unter andern künftig die Fahrboote mindestens 60 Fuß im lichten Durchgangsraume haben, und die Seile, an welchen die Fährten gehen (wenn sie nicht so hoch gespannt werden können, daß das Dampfschiff ohne Umlegung des Kaminis darunter hindurchfahren kann), müssen hinweggenommen und an Anker gehängt werden.

Die Schifffahrt auf der untern Donau konnte erst viel später eröffnet werden, da der Eisgang sich dort so sehr verzögerte, und die Thätigkeit der Schiffe an dem Orte ihrer Überwinterung in Anspruch nahm. Die Schiffe hatten nämlich durch den Eisgang und durch den beispiellos hohen Wasserstand, durch den am 13., 14. und 15. März Dfen und Pesth heimgesucht wurden, nicht gelitten und leisteten sogleich nach erhöhter Donau die wichtigsten Dienste dadurch, daß sie die in jenem Zeitpunkte so notwendige Communication zwischen den beiden einander gegenüber liegenden Städten lebhaft unterhielten. Nach Wien und Preßburg trafen sie ihre Fahrt mit Flüchtlingen erst einige Tage später an, und die Schifffahrt zwischen Wien, Preßburg und Pesth wurde durch den Rádor erst am 23. März eröffnet.

In der Zwischenzeit hatte auch das große und prachtvolle, für die Fahrten zwischen Smyrna und Constantinopel bestimmte Dampfschiff „der Stambul“ von 160 Pferdekraft seine erste Probefahrt von Triest nach Venedig und zurück mit dem glänzendsten Erfolge bestanden, indem es den Weg zwischen Malamocco und Triest in sechs Stunden und fünf Minuten zurückgelegt, und dabei eine seltene Leichtigkeit der Bewegungen und Schnelligkeit des Laufes bei sehr sanftem Gange an den Tag

85) Herr. Kaiser. priv. Wiener Zeitung vom 31. März 1838. Nr. 75. S. 472. 87) Frankfurter Ober-Post-Amts-Zeitung vom 10. April. 1838. Beil. zu Nr. 105.

88) Angew. Allg. Zeitung vom 21. Febr. 1838. Beil. Nr. 96 und 97. S. 587. 89) Herr. Reich. vom 21. April 1838. S. 538. 90) Eisenbahn-Gesellschaft der Generalversammlung der 1. u. priv. ersten Donau-Dampfschiffahrtsgesellschaft vom 25. Jan. 1838. S. 12. Angew. Allg. Zeitung vom 21. Febr. 1838. Beil. Nr. 62. S. 416. 91) Herr. Kaiser. priv. Wiener Zeitung vom 9. März 1838. Nr. 56. S. 529. 92) Eisenbahn-Gesellschaft vom 13. März 1838. Nr. 67. S. 407.

gelegt. Am 14. März trat es seine erste Fahrt über Corfu, Athen, Sibra und Constantinopel nach Smyrna an, gelangte in 50 Stunden nach Corfu, traf am 25. März in der Hauptstadt des türkischen Reichs ein und setzte am darauf folgenden Tage seine Reise nach Smyrna fort<sup>93)</sup>. Indessen hatte auch die Pannonia glücklich die Kesselenge des eisernen Thores passiert, und war in Sclav-Gladova angekommen, und dadurch die Schiffsahrt auf der ganzen Linie von Regensburg bis Trapezunt und Salonichi eröffnet worden<sup>94)</sup>.

So kann nun der Reisende, welcher sonst bei einer Reise nach Constantinopel durch Ungarn, Siebenbürgen, die Walachei, Bulgarien und Rumelien unsägliche Beschwerden erdulden und große Entbehrungen sich auslegen mußte, die Strecke zwischen Regensburg und Constantinopel, abgesehen von dem Aufenthalt auf den Hauptstationen, in 14 Tagen Fahrzeit, und zwar mit der größten Bequemlichkeit, zurücklegen. Die Dampfboote bieten nämlich dem Reisenden zwei Plätze dar, davon ist zwar jener am Hintertheile der vorzüglichere, doch sind beide, besonders jetzt, wo die Holztheilung auf allen neuern Dampfschiffen an die Stelle des Bemalens mit Olfarben getreten ist, höchst elegant eingerichtet, so daß auch der zweite viel wohlfeilere Platz ein besseres Gesellschaftszimmer, und auf dem Stambul auch seine besondern Kabinen oder Zimmerchen besitzt. Für Damen steht auf dem ersten Plätze überall ein mit allem Nöthigen versehenes Toilettenzimmer in Bereitschaft. Auf dem Schiffe befindet sich ein eigener Traiteur, bei welchem man eine große Auswahl von Speisen und Getränken findet. Mittags ist Table d'hôte, doch steht es jedem frei auch nach der Karte zu speisen. Für schnelle Bedienung ist aufs Beste gesorgt. Ein großes Gesellschaftszimmer, mit Zeitungen, Spielen und einer kleinen Bibliothek ist für die Gesellschaft bei schlechtem Wetter bestimmt; ein lustiges Zelt, über den Hintertheil des Schiffes gespannt, versammelt sie bei schöner Witterung auf dem Verdecke<sup>95)</sup>. Unter Gesprächen und Scherzen verfließt jede Stunde, und bevor noch die Unterhaltung den Reiz der Neuheit verloren, ist man bereits am Ziele der Fahrt angelangt. Abgesehen von dem hinreichenden Stoffe zum geselligen Umgange, welches eine zahlreiche und bunte Gesellschaft gewährt, die sich bald in kleinere Gruppen theilt, je nachdem die Berührungspunkte der Conversation hier und da Anklang gefunden haben, tragen auch die Bilder der rechts und links vorüberfließenden Landschaft das Ihrige bei, um das Gemüth des Reisenden in einer frohlichen Stimmung zu erhalten.

Das in Wien befindliche Geschäftsbureau der Administration und Centraldirection leitet das Gange der Unternehmung, und wird darin von den zahlreichen Dampfschiffsbureau und Agenten unterstützt, deren Zahl in den letzten Jahren noch vermehrt worden ist, durch jene

in Odessa und Moskau in Österreich, Sinesco, Trapezunt und Salonichi in der Türkei, und Odessa in Rußland. Von diesen werden die Billets für die Reisenden ausgegeben, wo ihnen nähere Auskunft über Ankunft und Abfahrt der Dampfschiffe an und von den Zwischenorten erteilt wird, und bei ihnen kann auch der besondere Tarif der Passagier- und Waarenfrachten für die Haupt- und für alle Zwischenstationen eingesehen werden. In dem zuerst genannten Bureau wird auch mit der größten Bereitwilligkeit jede Auskunft über alle Strecken der Reise erteilt.

Die Annehmlichkeiten einer Donaufahrt<sup>96)</sup> von Ulm nach Pesth oder gar nach Constantinopel sind gewiß ebenso groß als jene einer Rheinfahrt von Bingen oder Bregenz nach Rotterdam oder Bielefeld, ja die Donaufahrt dürfte vielleicht an Fülle und Mannichfaltigkeit der Naturerscheinungen und an Eigenthümlichkeit der rasch wechselnden Scenerie, sowie auch in Hinsicht der ethnographischen Mannichfaltigkeit die Rheinfahrt noch überreffen. Die Donau hat, wie der Rhein, malerische Felsenwände und Krümmungen, Breiten und Engen, Wirbel und Stromschnellen, Wälder, Weinberge, Flachsgebiete, Kapellen, Kirchen, Klöster, Schlösser und Burgruinen, historische Sagen und Märchen, nur die Farbe hat der Rhein vor diesem Strome voraus, indem der helle grüne Rhein klar ist, wie der Römer, aus dem man seine Weine trinkt, während der Anblick der Donau mit ihrer weißgelben Farbe einen minder erfreulichen Anblick gewährt.

Gelangt der Reisende aber endlich, nach der interessantesten Fahrt, bei der Mündung dieses Flusses an, durch den Hauptarm desselben, Kanal von Salina genannt, wo man schon von Weitem das Brausen des Meeres gehört hat, welches sich gegen den Andrang des süßen Wassers wie ein Wall aufthürmt, so begleitet diese Farbe noch weit in den wogenden Pontus Euxinus, denn der Strom erhält sich noch lange unvermischt. Geseßelt von einer Kette bewältigender Gedanken und Empfindungen blickt gewiß der Reisende, und insbesondere der Leutliche auf die majestätische Donau zurück, den herrlichsten Strom Europa's, den Strom seines geliebten fernen Vaterlandes, der von seinem Ursprunge bei Donau-Echingen im Schwarzwalde bis zur Mündung bei Salina eine Bahn von ungefähr 450 teutschen Meilen zurücklegt. (G. F. Schreiner.)

EILIF<sup>97)</sup>, EYLIF, Gantaki (der Gothische), oder

93) Hferr. Taifert, priv. Wiener Zeitung vom 1. März 1838. Nr. 75. S. 473. Allg. Zeitungsblatt Nr. 49. S. 233. 94) Hferr. Recs. vom 21. April 1838. Nr. 111. S. 538. 95) Allg. Allg. Zeitung vom 3. Aug. 1836. Nr. 355 und 356. S. 1417. 96) Über die Donaufahrt siehe: Ein Handbuch für Reisende auf der Donau, von J. A. Schultes (Wien 1819). 2 Bde. Mit Plan und Karten. Hferr. Donaufahrt mit allen an den Ufern desselben von Ungartheil bis Wien vornehmenden Wirtschaften. Ein Taschenbuch für Donaufahrer (Stuttgart und Leipzig 1830). Reisehandbuch für Donaufahrer, oder Geographisch-historische Schilderung aller Wirtschaften an den Ufern des Donaustromes, von seinem Ursprunge bis Preßburg. Mit 24 Landkarten und 12 Kupfern. Von J. A. Grob (Wien 1830. 12.) Donau-Ansichten vom Ursprunge bis zum Ausflusse ins Meer. Nach der Natur von A. L. Am Rhein genannter Künstler herausgegeben und mit einer beschreibenden Erklärung begleitet von Chr. Duittschreiber (Wien 1820. Gleditsche). A. Schmidt a. a. D. 1. Bd. S. 201. G. J. Weber u. A.

1) Mit dem Zeichen des Romanischen Eilif (Eilifur).

von Gautland (Göta-land), war von dem schwedischen Könige als Syslumaðr (Boigt) über den nördlichen Theil des Reiches gesetzt worden, während Heri Skjalgi als Syslumaðr über den östlichen Theil bis zur Eist (v. d. Gautelf, Güttelf) bestellt war, zur Zeit als König Olaf der Dicke oder Heilige mit seinem Kriegsvolke (im J. 1016 \*) aus der Wik ostwärts bis über Swinafud segelte, wo damals das Reich des Schwedenkönigs begann. Olaf kam nach Rauriki und ließ die Bonden aus den Eilanden und von dem der See benachbarten Festlande, welche er vor sich geladen hatte, durch den Stallari (Hofmarschall) Hödn auffodern, daß sie ihn zum Könige annehmen sollten, wie man an den andern Stellen in Norwegen gethan hatte. Brynjolf Ulsalfi, ein angesehenes Bonde, antwortete von Seiten der versammelten Bonden, daß sie wüßten, was die richtigste Ländertheilung (Ländertheide) zwischen dem Könige von Norwegen, und dem Dänenkönige und dem Schwedenkönige vor Alters sei, daß die Gautelfur (Göttaf) von Wänir bis an die See entschieden habe, aber die Nordmarkir (Nordwälder) bis zum Eidaskogur (seit Edeskor), und von da die Kilir (seit das Gering Kjö) nach Norden bis Hinnmark, so daß man abwechselnd des andern Strich angestiegen sei, und breite Theile größer und mächtiger haben sein wollen als der andere, die Schweden haben oft die Gewalt über das Land bis Swinafud gehabt; doch hielten es viele Menschen hier für besser dem Könige von Norwegen zu dienen, als dem Schwedenkönige; doch gerathen sie sich dieses nicht, da sie im Osten und Süden und nach oben zu (nach Norden) von dem Reiche des Schwedenkönigs begrenzt seien, und sie erwarten müßten, daß König Olaf bald nach Norden in das Land, wo seine größte Landesmacht sei, ziehen würde, und sie haben dann keine Stärke den Streit wider die Gauter (Goten) auszuhalten. König Olaf möge heilsame Rathschlüsse für sie aufsuchen, sie seien bereit ihm zu dienen und seine Rappen zu werden. Nach dem Könige der Volksversammlung) berathete Brynjolf viel mit dem Könige. Sie zogen ostwärts nach der Wik. Als Eilif gehört hatte, daß Olaf nach Haumarriki, der Landtschaft an der See zwischen Swinafud und der Gautelf, gekommen, ließ er Spähungen um die Fahrten des Königs halten. Eilif hatte 30 Mann von seinen Schergenossen, welche ihm folgten. Er war jetzt in dem östern Theile der bewohnten Gegend, oben bei den Wäldern, eifrig mit der Gegenüberstellung beschäftigt, und hatte dort eine große Menge Bonden versammelt. Da unterhandelte man zwischen dem Könige Olaf und Eilif, und die Bonden daben beide Theile lange, daß sie einen Ort der Zusammenkunft mit einander bestimmten, und Frieden aus irgend eine Weise machten, indem sie sagten, daß sie vom Könige Olaf, wenn sie seinen Anträgen nicht Gehör gäben, die selbste Behandlung zu erwarten hätten, und versprachen, daß es Eilif nicht an Willens zu dieser Zusammen-

kunft mit dem Könige fehlen sollte. Es ward beschloffen, daß sie verabkommen, und Thing (Versammlung) mit den Bonden und dem Könige haben sollten. König Olaf sandte da Thorir'n Längi, seinen Gestabshöfingi (Gestabshof, Befehlshaber der Wäffe), und zwar sieben aufzamen, zu Brynjolf Ulsalfi, sie hatten Panzer unter den Rößen und Helme unter den Hüften. Den Tag darauf kamen die Bonden zahlreich herab auf Eilif. Der waren zu der Zeit Brynjolf und seine Leute, und Thorir und seine Gefährten bei ihm (Brynjolfen). Der König legte an den Fäsenberg, der hinaus in die See ging, mit seinen Schiffen an, und setzte sich nebst seinem Kriegsvolke auf dem Fäsenberge nieder, und auf den Eilen oben befand sich die Menge der Bonden; aber Eilif's Rappen standen aufrecht in einer Schildeburg vor ihm). Der Stallari (Hofmarschall) Hödn stand auf, und sprach lange und beredte von Seiten des Königs; aber als er sich niedersetzte, stand Eilif auf und nahm das Wort. Indem stand Thorir Längi auf und hieß Eilif'n das Haupt ab. Da sprang die Menge der Bonden auf, aber die Gautif (Goten) ließen hinweg, und Thorir und seine Gefährten erschlugen einige von ihnen. Als die Versammlung stillstand und der Eärm sich legte, stand König Olaf auf und sagte, daß sich die Bonden niedersetzen sollten. Sie thaten so. Vieles ward besprochen, und die Unterredung endete damit, daß die Bonden dem Könige zu Handen gingen (sich ihm unterwarfen) und Gehorsam zusagten, er aber ihnen dagegen verbieth, dort zu bleiben, bis er und der Schwedenkönig Olaf ihre Streitigkeiten beigelegt hätten. Nachdem unterwarfen sich König Olaf der Dicke die ganze nördliche Sysla (Boigte), welche Eilif gehabt hatte, und nahm alle Lands-akylidir (Pachtgelder für die ausgeathenen Ländereien) längs der See und auf den Eilanden ein). (Ferdinand Wachter).

EILIF GUDRUNARSON (Gudrun's Sohn), ein Skalde, der die berühmte Thorsdrápa (Ehrengedicht mit künstlicher Abtheilung durch Staf) auf den Gott Thor) verfaßte. Nachdem in dem Theile der jüngern Edda, welcher Skallda heiße, Thor's Reise nach Geyrardagard, und seine Abenteuer mit des Riesen Geirraud's Rächtern und Geirrauten selbst, und wie dieser von Thor erschlagen wird), erzählt worden ist, wird am Schlusse bemerkt, daß nach dieser Sage Eilif Gudrunarson in der Thorsdrápa gedichtet habe. Das Bruchstück des genannten Gedichtes, dessen Verständniß so viele

\*) Wenn Eilifsen gibt in den Scripta Islandorum Historien Vol. IV, p. 120 erstabködingi per praefectos speculatorum, und gestir (Wäffe) wird in dem Orda-Registrir im 12. Bde. der Formanna-Sögur G. 410 auch in Beziehung auf unsere Stelle in der Dicke Saga Selga durch sendirveit könga, d. h. Enderföhr der Könige, erklärt. 5) Snorri Sturluson, Dicke Saga Selga in der Heimtvingla Cap. 59, bei Pringiaslaß 1. Bd. S. 442—445, in der großen Ausgabe 2. Bd. S. 67, 68, in den Formanna-Sögur Cap. 63, 4. Bd. S. 119, 120. Scripta Historica Islandorum, Vol. IV, p. 119—121.

1) f. Allgem. Encycl. d. B. u. K. S. 2. Th. S. 544. 345, 3. Sect. 2. Th. S. 288, 289. 2) f. den Art. Geirraut, der Riese.

2) Chronologia zur Dicke Saga Selga in der großen Ausgabe der Heimtvingla 2. Bd. S. X, in den Scripta Islandorum Historica, Vol. V, p. 351.

Schwierigkeiten darbietet, hat Birger Thorlacius \*) erläutert, und die Erläuterung nebst dem Bruchstücke in der Urchrift und mit lateinischer Übersetzung in seinen Ant. Sept. Obs. Misc. VII. p. 16 u. f., sowie auch die andern kleinen Bruchstücke derselben Abtheilung des Gedichtes S. 171—173 herausgegeben. Kaßl in der Snorra-Edda assamt Skaldur hat in letzterer S. 171—173 die unter den Kennningar sich findenden Bruchstücke von Elif's Thorstrapa herausgegeben. Elif Gudrunarson war Skalde des Jarls Hakon des Mächtigen †). Dieser war eine gewaltige Stütze des Heidenthums und der Hauptgott, den er verehrte, war Thor †), und so war der Skalde Elif ganz für ihn geeignet. Elif hing jedoch dem Heidenthume nicht mit der Standhaftigkeit an, wie sein Herr, sondern trat zum Christenthume über, aller Wahrscheinlichkeit nach jedoch erst nach Hakon's des Mächtigen Tode. Das Heimort, des von Elif besungenen Gottes Thor Ramr, Rammr, der Starke, legte nun der zum Christenthume übergetretene Dichter Christo als dem Könige und Sieger bei †). (Ferdinand Wachtel.)

ELIGER, ELGER, ELGERUS, ILGER, Graf zu Hohnstein, Stifter des Predigerconvents zu Erfurt im J. 1229, unter den Grafen von Hohnstein dieses Namens Eliger IV. †), war der Sohn des berühmten, um Alsfeldt und Hebra seine Besitzungen habenden und regierenden Grafen Heinrich's I. †) von Hohnstein, zeichnete sich durch Verstand, Scharfsinn und christlichen Lebenswandel aus, subtile Feigheit freier Künste, aber vor Allem machte er die heilige Schrift zu seinem Studium, da er zum Geistlichen bestimmt war. Er ward, weil er sich so hervorhat, von dem Erzbischofe von Magdeburg zum Domherrn daselbst befördert, und kurz darauf durch Betrieb des Kaisers zum Dompropste zu Goslar gewählt. Doch da seinen die Wissenschaften liebenden Geist der Gesuch reicher Frühdien nicht zufriedenstellen konnte, so reiste er nach Paris, um auf der damals in Europa berühmten Universität seine Studien weiter fortzusetzen. Die Predigercongregation der Kirche St. Jacobi zu Paris lebte nicht allein täglich mit großem Fleiße, sondern gab durch ihren eingelegenen Lebenswandel Jedermann ein gutes Beispiel. Dieses wirkte auf Eligern so, daß er, um Gott zu ehren und der Christenheit zu dienen, seine Dompropstei aufkündigte, sich willig in die Congregation der Prediger begab und ein heiliges Leben zu führen beschloß. Es ward ihm gedächlich, daß man aus der Congregation Einige in verschiedene Länder sandte, um den christlichen Glauben zu lehren und auszubreiten, das heißt hier nicht Heiden zu bekehren, sondern das Christenthum nach den Lehrlingen des Ordens vorzutragen und die Menschen zu kirchlich-frommem Lebenswandel zu bewegen. Eliger

ward in sein Vaterland oder nach Thüringen gesandt, weil er an diesen Orten wegen seines hohen, edlen Standes und Geschlechtes seiner Ältern bekannt, auch geliebt war, mit Fürsten und andern Großen zu reden und Gottes Wort vorzutragen. Als Gesandten wurden ihm zugegeben Marcellus Angel und Alfrich von Weisen, anscheinliche, edle, mutthige, gelehrte, gottesfürchtige Lehrer. Eliger und seine Gesandten ließen vielen andern erfahren und geschickten Männern neßl sich zuerst in Erfurt nieder, zur Zeit als Erzbischof Siegfried der mainzer Kirche verstand, Heinrich, Landgraf von Thüringen, ein Bruder Ludwig's des Heiligen, die Regierung eben erst angetreten hatte. Heinrich, Raspe's Vorgänger, starb den 11. Sept. 1228 zu Ditranto. Nach der „historischen Berzeugniss“ kamen Eliger und seine Gesandten „umgekehrt“ im J. 1228 nach Erfurt. Doch das Chronicon S. Petri seu Sampetrinum Erfurtense (bei Mencke, Script. Rer. Germ. T. III. p. 254) sagt bestimmt: Im J. 1229 kamen die Prediger (d. h. Dominikaner) nach Erfurt und sinnen daselbst ein Kloster zu bauen an. Alle hohen und niedern Standes waren ersturt über Eliger's und der übrigen Predigerbrüder Anfunst, Lehre und Leben. Deshalb kauften Eliger und seine Gesandten mit Hülfe und Rathe einiger ansehnlicher reicher und gottesfürchtiger Christen zu Erfurt den Hof „Vice Domini de Ausserberg“ bei und neben der St. Pauli Kirche, und bauten dahin anfänglich nur ein Bethaus aus Holz und vollbrachten ihren Gottesdienst, „ohne einige Superstition“, wie der Verfasser des historischen Berzeugnisses sich ausdrückt. Graf Eliger ward zum ersten Prior, Senior und Lehrer verordnet. Als die Kirche der Versammlung (Congregation) der Prediger in Erfurt gebaut ward, trat Prior und Pater Elgerus sammt andern Lehrern in Arbeit, d. h. legte selbst Hand an. Als dieses das Volk sah, strömte es scharenweise herbei und trug, was von Räthen war, zu, und Personen aus allen Ständen, welche in und außerhalb Erfurt wohnhaft waren, reichten aus großer Anacht freigeig die viele und große Almosen zur Errich-

\*) Sagt die „historische kurze, wahrhaftige Berzeugniss vom Ehrwürdigen Elden und Hochgelehrten Herrn, Herrn Elgero, Grafen zu Hohnstein, Domherrn zu Magdeburg, Propst zu Goslar und der Landgrafen in Thüringen Reichs Rater, und gemeinen geistlichen Rath, wie auch der Prediger Eliger zu Erfurt und Alfrich von Weisen“ (Eliger), ein Extract aus des Predigerhöflichen Zeugniss zu Erfurt, welches Hohnstein in seiner Thüringischen Chronica 2. Buchs 2. Th. S. 1116—1120 aus einem ihm mitgetheilten hantwristlichen Chronico Erfurtense herausgegeben hat. Heinricus, welcher in den Antiquit. Goslarensium Lib. II. in Script. Rer. Germ. p. 225—231 aus Marcus Wagner's Historie Eliger's einen Auszug gibt, setzt Eliger's und seiner Gesandten Anfunst in Erfurt bestimmt ins J. 1229. \*) So die „historische Berzeugniss“ bei Hohnstein S. 1117. Heinricus (S. 226. Sp. 2) in seinem Auszuge der Wagner'schen Historie Eliger's sagt: „curiam Vicecomitis de Rasteburge.“ Während in der „Berzeugniss“ bei Hohnstein in der Älter. Chron. „de Ausserberg“ steht, sagt Hohnstein in der Civitatis Erfurtensis Historia Civica et Diplomatica, welche 1759 fast gleichzeitig mit der Thüringischen Chronik, welche 1738 erschienen ist, gedruckt ist, 1. Th. S. 76: „Eliger, Marcellus Angel und Alfrich von Weisen haben den Bischof Hohnstein einen Platz gekauft,“ und bezieht sich dabei auf das Chronicon Matzeu Erfurtense.

\*) Birgeri Thorlacii Høstlungen et Thorstrapa, ethnicorum a sec. 9 et 10 carminum, ex Edda Snorr. codd. Regio et Worm. membranis nunc primum edita (Havniae 1801).

†) Skaldatal bei Perings (S. 1) hinter der Heimfröngla. 2. Bds. S. 483. †) f. Wachtel, Ernori Christiani's Beiträge. 2. Bds. S. 191—195. 232. †) f. die Kennningar in der Skaldia p. 168.

1) Nach Andern der Dritte. 2) Nach Andern der Sohn des Grafen Eliger III. von Hohnstein.

tung des genannten Klosters dar. Ja! Andächtige kauften, um diesem recht nahe zu sein, Wohnhäuser in der Nachbarschaft desselben. Viele Canonici<sup>5)</sup> und Clerici aus den Eistern, gelehrte und andächtige Männer, verließen deswegen ihre Sachen (Präbden) und begaben sich in die Versammlung (Congregation) der Prediger. Eiliger, obgleich hohen Geschlechtes, behalt sich mit geringer Kost in Demuth und Armuth, und scheute sich nicht, nur zu Fuß die Kirchen in Städten und Dörfern zu besuchen, besonders auch in der Grafschaft seines Bruders. Den bei einer Kirche auf dem Dorfe Gebenden traf von ungefahr sein prächtig reichender Bruder und rief mit Entsetzen: „Ach! mein Bruder! was thust du? was für eine Noth dringet dich dazu?“ Eiliger antwortete darauf: „Mein Herr Bruder! die Noth bringet mich hierzu nicht, sondern die Liebe zu meinem Herrn Christo, denn ich weiß wol, daß ich hätte durch Gottes Gnade können reich sein, und könnte es noch haben, und du wüdest es mit auch wol geben, wenn ich es fordern würde.“ Er ermahnte seinen Bruder zu Demuth und Gottseligkeit, und verwarnete ihn vor Hoffart und äppiger Pracht. Dadurch ward sein Bruder und dessen Heilande von Adel zur Gottesfurcht und christlichem Lebenswandel gereizt. Weil ferner nach dem J. 1228<sup>6)</sup>, nach dem Absterben Elisabeth's, der Ehegattin des Landgrafen Ludwig von Thüringen, wider den Bischof Siegfried von Mainz, welcher den Bechten forsetzte, im Lande beschwerliche Aufwiegelung war, ermahnte Eiliger sein beschiedlicher zum Frieden, und lehrte von unterschiedlicher geistlicher, bischoflicher und weltlicher Jurisdiction. Hier ist aber zu bemerken, daß Elisabeth in der letzten Hälfte des Herbstes 1231 zu Marburg starb. Ein Zehntkrieg war nach ihrem Tode in Thüringen nicht; wahrscheinlich hat der Name des Erzbischofs Siegfried von Mainz den Verfasser von Eiliger's Lebensbeschreibung an den thüringischen Zehntenkrieg erinnert, welchen ein anderer Erzbischof Siegfried von Mainz unter Heinrich IV. erregt. Ein Krieg hatte nach Elisabeth's Tode allerdings statt, stand aber mit diesem selbst in keiner Verbindung. Die Mißlichkeiten zwischen dem Erzbischofe von Mainz und Konrad, dem Bruder des Landgrafen von Thüringen, hatten nach der Landgrafengeschichte folgende Veranlassung. Siegfried wollte im J. 1282 von dem Kloster Reinhardsbrunn Geld erpressen. Vielleicht hat der Verfasser der Lebensbeschreibung Eiliger's hieraus Siegfried's Forderung des Bechten gebildet. Der Abt von Reinhardsbrunn, welcher das geforderte Geld verweigerte, ward von dem Erzbischofe nach Erfurt gefohrt und im Capitelhause der Choherren der heiligen Maria einer dreitägigen Züchtigung unterworfen. Am letzten Tage kam Konrad zufällig nach Erfurt und hörte in der Marienkirche die Messe. In jener Stunde ging der Abt, entblößt und Knuten tragend, in das Capitelhaus. Einige von Konrad's Gefinde erzählten ihrem

Herrn, wie der Abt mißhandelt werde. Konrad stürzte mit großer Wuth in das Capitelhaus, und mit geklammtem Messer auf den Erzbischof, sagte ihn bei den Haaren und wollte ihn durchbohren, ward aber daran verhindert. So berichtet die Landgrafengeschichte. Ein solcher Aufrist, wenn er stattgebe, mußte allerdings für Eiliger'n die größte Aufseherung sein, Frieden zwischen den streitenden Parteien zu stiften. Aber auch wenn die erstarrten Zeitbücher den Grund der Mißlichkeiten wahrscheinlicher auf diese Weise angegeben, daß nämlich im J. 1232 der Erzbischof von Mainz und der Bruder des Landgrafen, wegen des in Hessen gelegenen Heiligenberges in Zwispalt gewesen und sich bekriegt, und Konrad den 15. Sept. 1232 die Stadt Fricklar durch Feuer zerstört<sup>7)</sup>, so konnte doch auch Eiliger unter diesen Verhältnissen veranlaßt werden, als Friedensvermittler aufzutreten, zumal da Konrad aus Fricklar den Bischof von Worms, den Propst Gumbrecht von Ebnobach, den Propst Heinrich von Heiligenstadt und einige Domherren hinwegführte. Überhaupt mußte der Krieg zwischen dem Erzbischofe und dem damals noch weltlichen Herren Konrad viele bisher zurückgehaltene Ansprüche beider streitenden Theile zur Anregung bringen, sie geltend zu machen Veranlassung und Eiliger'n Gelegenheit geben, zum Frieden zu ermahnen, und wie die historische Verzeuung von Eiliger's Leben sich ausdrückt, von unterschiedlicher geistlicher bischoflicher und weltlicher Jurisdiction zu reden. Wegen der Zerstörung der Städte Fricklar und Wigenhausen und anderer Schäden, welche Siegfried, Erzbischof von Mainz, und Konrad, der sänger Landgraf, hier und da erlitten, als Fehde zwischen ihnen war, kam ein Ausgleichungsvertrag zu Stande. Auf der Urkunde war mit zu sehen das Siegel des Meisters Konrad, des Predigers des Wortes Gottes; und hieraus läßt sich schließen, daß nicht bloß der würdige Eiliger, sondern auch jener berühmte Regemeister, Konrad von Marburg, hatte den Frieden vermitteln helfen, und sein Siegel sollte beitragen ihn zu verbürgen. Nach der Landgrafengeschichte fing Landgraf Heinrich im J. 1235 auf Rath und Befehl des Papstes Gregor's IX. in Eisenach ein Kloster Predigerordens zu bauen an, und wollte es der heiligen<sup>8)</sup> Elisabeth widmen, weil er diese einst hatte verfolgt lassen. Sein Bruder Konrad fügte aber dem Kloster als Schutzherrn den heiligen Johannes den Täufer bei, weil er diesem, als er in Fricklar dessen Kirche zerstörte, beleidigt hatte. Nach der historischen Verzeuung von Eiliger's Leben zu schließen, war dieser die Veranlassung, daß das Kloster Prediger oder Dominikaner erhielt. Der Verfasser erzählt nämlich folgendes: Im J. 1235 begann Landgraf Heinrich nebst seinem Bruder Konrad die Kirche St. Iohannis und der heiligen Elisabeth in der Stadt Eisenach zu bauen. Als dieses die Predigermönche zu Erfurt, deren es zu jener Zeit viele da gab, merkten, sandte der Prior Eiliger alsbald zwei betagte anschnliche, geschickte Männer und Lehrer aus sei-

5) Kamentlich einige Canonici B. Marise Virgils, nämlich zu Erfurt. 6) So gibt „die historische Verzeuung“ von Eiliger's Leben die Zeit an; Elisabeth starb in der letzten Hälfte des Herbstes 1231 zu Marburg.

7) f. den Inhalt dieses Vertrages bei demselben 2. Bd. S. 338. 8) Die Heiligensprechung war den 27. Mai 1234 zu Perugia erfolgt; s. denselben 2. Bd. S. 335.

nem Convent dahin, die sich dem Landgrafen erboten, zu predigen und Rechte zu hören. Nicht nur dieses nahm der Landgraf mit Freuden an, sondern that auch, daß der Prior Eligier selbst mit antommen möchte. Dieses geschah auch, und der Landgraf gab im J. 1236 Eligier'n und seiner Congregation die genannte Kirche und den großen Hof ein. Da ward Eligier auf Bitte des Landgrafen zum Prior im Predigerkloster zu Eisenach ernannt, und ihm folgte im Predigerkloster zu Erfurt Heinrich von Frankenhäusen, ein tüchtiger, andächtiger Lehrer im Priorat nach. Der Landgraf bediente sich des Priors Eligier als Reichsrates und geheimen Rathes, sowie ihn auch wegen seiner trefflichen Lehre und rechtschaffenen Wandels der Erzbischof Siegfried von Mainz oft zum Rath befragte und sehr liebte. Als Kaiser Friedrich II. zu Frankfurt a. M. einen allgemeinen Reichstag anstellte<sup>9)</sup>, zu dem auch Landgraf Heinrich von Thüringen, hernach ermordeter römischer König, berufen ward, da mußte auch Eligier mit ihm ziehen. Da begab er sich bald zu den Predigern in ihren Convent zu Frankfurt. Hier besuchten ihn der Erzbischof von Mainz und viele andere Fürsten. Eligier ward am Tage oder Feste Mariä Himmelfahrt am Fieber<sup>10)</sup> sehr krank, ließ einige Brüder seines Conventes vor sich beschiden, und kündigt den Tag seines Todes als gewiß an, genoss das Sacrament des Altars andächtig, und entschlief seliglich mit großer Besinnlichkeit und Erkenntniß am Tage Calixti des Papstes im J. 1242 zu Frankfurt. Die feierlichen Exequien hielt man auf dem Reichstage über ihn, und seine Leiche führte man stattd. nach Eisenach in das Predigerkloster und bestattete sie feierlich. Sein im dasigen Chor befindliches Epitaphium lautet: Comitiss de Hohnstein hic jacet hilus, et frater Ordinis Praedicatorum, cui nomen est *Eligerus*, Isenacensis domus Prior primus, anima cojus requiem aeternam ac lucem habeat divinam. Obiit anno Domini MCCLXII. Eligier's Geschichte hat Marcus Wagner herausgegeben, mit folgendem langen Titel, welcher zugleich dieses äußerst selten gewordene Werk charakterisirt: „Historia oder kurze einseitige Erzählung: Wie der Edle und Wohlgeborene Herr, Herr Eligerus, Graf zu Hohenstein, Thum-Heerr zu Magdeburg, Propst zu Wörlitz, und der Landgrafen in Thüringen Reich-Ratler, und geheimten (geheimen) Geistlichen (geistlichen) Rathes (Rath), und der prediger Kloster in Erfurt und Eisenach Stifters (Stifter), der die prophetische und Apostolische Lehr auf und angetichtet, und viel darinnen aus den Heilighen Abgottreuen, und cultibus sanctorum zur Erkenntniß ihrer Sünden gebracht, und den rechten Weg zum Himmelreich gewiesen hat. Sampt angenehmer Beweissung das der Adelstand nicht von Cain oder Nimrod, noch die Städte ihre erste ankunft von Erdbuben bernehmen, beneben einen auszug der ankunft des rechten Adels, dem

uhaltten deutschen Adel zur Freyheit gewisser anleitung und Aelichen ritterlichen stande, weiterer nachforschung, aus alten chroniceis, codicibus, monumentis, autographis, fragmentis et antiquitatibus, so viel derrer in Europa in den uhaltten libereis zu finden, wider die Grundfest eines neuen Schöpfers und Wunderwerkmeysters, Nicodemus Frischlini P. L. C. P. mit besondern Fleiß in Ordnung gebracht, historico more, durch Marcum Wagnerum Frimariensem, Theologum et Historicum alter monumentorum besondern Liebhabern Anno 1582 4.“ Dieses so seltene und längst verschwundene Werk Wagner's besteht hauptsächlich aus vier Theilen, der Vorrede, der Zuweisung, der Geschichte Eligier's selbst und dem Anhang, nämlich eine Gegenchrift gegen den mit zu großer Festigkeit über den Adel herfallenden Frischlin. In der Vorrede zeigt Wagner, daß Graf Eligier von Hohenstein eine genau abgefaßte Lebensgeschichte verdiene, da er ein so gelehrter und durch Erfahrung so unterrichteter Mann gewesen, und sich einzig besessigt habe, das in zu großen Aberglauben versunkene und durch die Nachlässigkeit der Bischöfe fast unterdrückte Teutschland zur alten Unschuld zurückzurufen. Da jedoch die meisten Denkmäler entweder mit Fleiß<sup>11)</sup> oder durch Nachlässigkeit derjenigen, die sie hätten erhalten sollen, längst untergegangen seien, so habe Wagner die für diese<sup>12)</sup> unglücklichen Zeiten so nützlichen und trostvollen Überbleibsel gesammelt und herausgegeben, „daß man erkennen lerne, wie Gott allezeit herrliche Lichte der Welt vorgeleitet hat, die ihr den Weg zum Himmelreiche haben weisen müssen in biden, groben, großen Finsternissen.“ Diese Geschichte werde, wie Wagner vertraut, jedem Teutschen angenehm sein, da Eligier aus so erlauchtem teutschen Geschlecht entsprossen, mit dem Federfiele und dem Munde gearbeitet habe, daß das Vaterland nicht unter das Joch der Italiener kommen möchte. Auf die Vorrede folgt eine ziemlich wortreiche Zuweisung Wagner's an seine Fürsten, die durchlauchtigsten Herren Friedrich Wilhelm und Johann, Gebrüder, Herzoge zu Sachsen, aus welcher wir Folgendes bemerken: Einem rechtgläubigen Christen, sagt M. Wagner, reigen alle Haare zu Berge, wenn er nur ein wenig in das Epikurische Leben der argen Welt seine Gedanken läßt spazieren, und er wünscht täglich, daß er nicht das große Unglück, das zukünftig, und in einer Eil uns überfallen wird, sehen und erfahren möge. Dasselbe geschah im J. 1228 in Thüringen. Verschiedene heidnische Abgottereien hatten damals überhandgenommen, und der römische Papst hatte Teutschland durch Ansetzung des Primats sowol in kirchlichen als geistlichen Dingen, und hieraus erfolgten Todtschläge, Raubereien, Bürgerkriege. Eligier, von der pariser Universität zurückgelehrt, prägte die Lehre von der Erlangung des Heiles durch Christum fleißig ein, denn er

9) Er muß dieses von Italien aus gethan haben, da Friedrich sich im J. 1242 dafelbst befand. 10) So nach „der unterschiedlichen Werkzeugen“ von Eligier's Leben. M. Wagner sagt, daß Eligier durch Gift aus dem Wege geräumt; wiewol Einige lieber wollen, daß er durch ein böses Fieber umgekommen.

11) In der Zuweisung sagt M. Wagner, daß die Geschichte Eligier's von den Etanen des Papstes istig aufgefunden und in die Schlussworte der Winde deshalb verwiesen worden, weil er ihren „Arbeitsmarkt“ von der Wüste, von der Ansetzung der Heiligen und dem Primat des Papstes und andern Irrthümern „gerathlich“ gestrafft. 12) Römisch für die Zeiten, in welchen M. Wagner schrieb.

predigte fanftiglich, daß die Heiligen nicht anzubeten, noch anzurufen, weil auch sie nur sich des Leidens und Stens beim Christi getroffen müßten, sand alle Wälder in der Kirche, lehrte, daß menschliche Rechtfertigungen kein Verdienst hätten, und empfahl allein das Blut des Kommes Gottes zur Erlangung der Seligkeit. Genau unterschied er zwischen weltlichem Reiche und Kirchenmacht, und ermahnte, Gotte zu geben, was Gottes ist, und dem Kaiser, was des Kaisers ist, obgleich der Papst sich vorgenommen den Kaiser Friedrich des Reiches und der Würde zu berauben. Die Thüringer lehrte Eiliger deshalb sich vor dem drohenden Unglücke zu hüten, und ermahnte sie durch Aufspredigten, dem Kaiser nicht ungehorsam zu sein. Endlich sagte er den Thüringern viel voraus, was nachher erfolgt ist, und hieraus wird, wie Wagner sagt, deutlich und gewiss, daß Eiliger eine besondere Gnade muß gehabt haben, zu strafen und den darauf folgenden Barm Gottes zu verhindern. Die Thüringer ermahnte Eiliger, daß sie sich, um Huzerei zu vermeiden, mit einem Weibe begnügen möchten. Erschienen ist zwar im Drucke, aber jetzt die größte Seitenheit: „Der uralten Deutschen Hochland, sampt einer Prophecyung Elgers, Grafen von Hohenstein, von Deutschland (Ersurt 1583).“ Auch diese Schrift hat der sich um Eiliger's Geschichte und Schriften so bemühende Wagner herausgegeben<sup>13)</sup>.

(Ferdinand Wachter.)

**EILO, EILON**, Graf von Alava, der Empörer, sagte den Plan, den König Alphons den Großen von Spanien zu besiegen und sich des Reiches zu bemächtigen. Zu diesem Zwecke bewog er die Klawenser, denen er als Graf vorstand, sich gegen den König zu empören. Aber Alphons der Große eilte mit einer gesammelten Heerschar herbei, und durch seine Ankunft erschreckt, ergaben sich die Klawenser und versprachen für die Zukunft Unterthänigkeit und Treue. Alphons setzte an Eilo's Stelle den Grafen Rigila oder Bela als Statthalter über die Klawenser, und Eilo ward in Ketten und Banden nach Oviedo geführt<sup>14)</sup>. Über das Jahr, in welches Eilo's Empörung und Gefangenschaft zu setzen, sind die Geschichtsschreiber nicht einig. Am meisten irrt aber Joh. Basäus, wenn er Eilo's Aufsehnung und Sturz in das J. 841 setzt<sup>15)</sup>. Mariana erzählt Eilo's Empörung unter dem J. 862, und fügt hinzu, daß Jeno, welcher Herr von ganz Biscaya, mit Ausnahme des Landes Alava, und Eilo's Verwandler gewesen, die Verwegenheit gehabt, Streifereien auf dem Gebiete des Königs anzustellen. Der König habe aber sein Heer geschickt und Jeno'n in eben das Gefängnis bringen lassen, in welchem Eilo ausserachtet worden. Man findet diese Angabe Mariana's bezweifelt, weil von Ferreras hiervon nichts ge-

achtet werde; aus dem Stillschweigen eines so genauen Geschichtsschreibers habe man Grund zu urtheilen, daß wenn er es ja nicht für ganz falsch gehalten, es ihm doch wenigstens nicht hinlänglich beschimpft erschienen, „um einer wahrhaften Geschichte einverleibt zu werden“. So nach d'Hermilly. Er setzt mit Ferreras, welcher Eilo's Empörungsgeschichte nach dem Chronicon Albaydenses et Sampetrin. erzählt, Eilo's Aufsehnung und Gefangennahme in das J. 868. Wichtig zur Beurtheilung der Empörung Eilo's ist, was Ferreras nach dem Chronicon Albaydenses weiter unter dem nämlichen Jahre erzählt, daß nämlich des Grafen Eilo's Anhänger den König nicht sobald abwesend gesehen, als sie sogleich wieder zu den Waffen gegriffen, sobald Alphons gemüthigt worden, seine Kriegsbölker schleunig wieder nach Alava zurückzuführen, wo er die Störter der Ruhe seines Reiches jüchtigte, und diese Proving lehrte, die ihrem Landesherren schuldige Treue besser zu beobachten. Aus dieser raschen Wiederempörung der Klawenser läßt sich auf ihre Eigensicht zur Aufsehnung gegen den König Alphons schließen, und sich daraus folgern, daß Eilo keine Mäße gehabt hatte, sie zur Empörung gegen den König zu bewegen, und daß er zu dem Gedanken, sich des Reiches zu bemächtigen, vielleicht erst dadurch veranlaßt worden ist, weil er die Klawenser abgeneigt fand, Alphonsen als König anzuerkennen.

(Ferdinand Wachter.)

**Eilpe**, f. Emperstrasse.

**EILSEN, EILZE**, ein Dorf mit 400 Einwohnern im Fürstenthum Lippe-Schaumburg, eine Stunde von Bielefeld entfernt, mit angenehmer Umgebung, hatte im Teutschland die ersten Schlammbäder, erdelt aber nachmals noch einen ausgezeichneten Ruf als Badort. Es sind hier 11 Heilquellen, 4 Stahlwasser und 7 salinische Schwefelwasser, welche zum Baden und Trinken benützt werden und bei Gicht, Lähmung, Drüsenverhärtung sehr ersprießliche Dienste leisten. Die Einrichtungen verdienen alles Lob. Siehe Du Renil's Chem. Untersuch. der Schwefelwässer zu Eilfen (Hanover 1827). (H.)

**EILUDUR**, der Elirne, Haffige, Weiname des Odin in der nordischen Mythologie. (Richter.)

**EIMARINE**, war nach Sanchuniaton (apud Euseb. P. E. 1, 10) eine Tochter des Uranus, die er in dem Kriege mit seinem Sohne Kronos nebst der Hera gegen ihn ausfanbte, aber Kronos gewann ihre Liebe ebenso gut, als er vorher die der Astarte, Rhea und Dione gewonnen hatte, und befehlt sie bei sich. Die Griechen dachten sich unter Eimarine das Schicksal des Menschen (f. d. Art. Schicksal). (Richter.)

**EIMART**, 1) Georg Christian, geb. zu Regensburg 1603, malte mit Glüd Bildnisse, Landschaften und Kirchenstücke in Öl, Wasserfarben und Miniatur, und besaß gleiche Geschicklichkeit in der Architektur. Die Geyerpforte, welche er zum Einzuge des Kaisers Ferdinand V. erbaute und mit großen Figuren schmückte, erwarb ihm

13) Cf. *Sagittarius*, Introd. Hist. Eccles. Cap. XIII, §. 8. p. 249 sq. *Meinecius*, Antiq. Goaslar, Lib. II. in dessen Scriptt. Rer. Germ. p. 224—226.

14) *Roderic Toletani*, De rebus Hispaniae. Lib. III. Cap. 16 in den *Rer. Hispaniae*, Scriptt. (Francof. 1579.) p. 208.

15) *Jos. Pinedi Hispaniae Chron.* in der genannten Sammlung S. 593.

5) So nach d'Hermilly in *Johann Ferreras' Xl. gen. Hist. von Spanien mit den Aufzügen der französischen Überlegung*. 2. Bd. (Halle 1754.) S. 698. 699.

viel Lob. Nach Papillen hat er auch in Holz geschnitten. Er starb 1663. (Sandrart 2. Th. S. 375.)

2) Georg Christoph, Sohn des Digen, 1638 geboren, ein Lieblingschüler von Sandrart (2. Th. S. 337), der sich nicht nur durch gelehrte Bildung auszeichnete, sondern auch im Zeichnen, Malen, Kupferstechen und Rechnen etc. zu vieler Fertigkeit brachte. Er starb zu Nürnberg 1706.

3) Maria Clara, geboren zu Nürnberg, die Tochter Georg Christoph's, wurde eine geschickte Malerin in Bildnissen, Blumen, Früchten und Vögeln; auch beschäftigte sie sich mit Kupferstechen und besaß viel astronomische Kenntnisse. Als Gattin des Prof. der Pöpstl. H. Müller zu Altdorf starb sie im J. 1707. (Doppelmeier S. 257 und 259.) (A. Weire.)

EIMBECK, an der Ilme gelegen, ehemals die Hauptstadt des Fürstenthums Grubenhagen, jetzt hanoversche Stadt, zu der Provinz Göttingen gehörig, hat 760 Häuser und an 5000 Einwohner, unter denen etwa 100 Juden sind. Die Mauern und Wälle wurden im J. 1761 von den Franzosen meist zerstört, der Ort selbst ist von seinem früheren Wohlstande zurückgekommen, indessen werden vorzüglich Webereien lebhaft betrieben, und das alte Lob seiner Bierbrauereien hat sich erhalten. Es sind das selbst zwei evangelische Stifter, ein Gymnasium, eine Citze- und zwei Pfarrkirchen, ein Hospital, ein Waisenhaus und zwei Armenhäuser. Der Hildorfer Engelshufen ist hier geboren. (H.)

Eimeo, f. Gesellschaftsinseln.

EIMERKUNST, oder Kastenwerk, gehört zu denjenigen Wassererschöpfungszeugen, welche durch Menschen- oder Pferdekraft in Bewegung gesetzt, Wasser aus einer Tiefe von 10—12 Fuß herausheben, und daher zu Trockenlegung von Baugründen benutzt werden, wo sie bei gedachter Tiefe eine größere Wassermenge fördern, als die Archimedische Schnecke oder Schraube, das Schaufel- (Palwasser-) Werk und andere Schöpfwerkzeuge. Diese Wassererschöpfmaschine ist zusammengesetzt aus einer nach der Tiefe des auszuerschöpfenden Baugrundes sich richtenden Anzahl von Kästen oder Eimern, welche durch Kettenglieder mit einander verbunden einen Eimerkranz bilden, der auf einer Trommel hängend durch zwei Kurben in Bewegung gesetzt, sich so dreht, daß jeder Eimer, ehe er nach dem andern, Wasser schöpft, und ehe er wieder hinabgeht, in eine dazu angeordnete Rinne ausgießt. Abbildung und Beschreibung einer solchen Eimerkunst nach der von dem Franzosen Vonce angegebenen Idee findet man in Biedeling's Theoret. prakt. Wasserbaukunst. 2. Bd. S. 359. Wesentlich verbessert wurde diese Eimerkunst des Vonce durch einen andern Franzosen Namens Gâteau, worüber das Nähere zu finden ist in Batsch's Hydr. Wanderungen. 2. Hft. S. 38. (Batsch.)

EIN (in sprachlicher Hinsicht). Ein ist im Neuhochdeutschen der laut zweier ganz verschiedener Wörter geworden, welche zwar für sich allein nicht zu verwechseln sind, aber in der Zusammensetzung zu solchen Verwechselungen Anlaß geben, daß es nicht unpassend scheint, auf die unterschiedene Art ihres Gebrauchs aufmerksam zu

machen. Wie man noch innig von eins unterschiedet, so unterschied man auch im Althochdeutschen das dem aus entgegenstehende Adverb ein von dem gleichlautenden Zahlwort, und konnte daher inbogen mit einboran ebenso wenig verwechseln, als wir einen Ingeborenen (ingenitus) mit dem Eingeborenen (unigenitus) verwechseln würden, wenn wir nicht auch derteile laute gegenseitig vertauschten, und Einwohner für Zuwohner, dagegen Innung für Einung sagten. Seitdem man aber ebenso wol einheimisch als inländisch spricht, sind gewisse Regeln erforderlich, das man nicht Eintheiliges für Eintheiliges oder Eintheilbares halte, oder eine bloße Einkimmung für eine übereinkimmung (s. *ulus bouchev.* II. H. 379) nehme. Wie man Jahr aus, Jahr ein sagt, konnte man in überein, mit überaus verglichen, das Adverb vermuthen: und doch ist hier nur, wie in Verein, an das Zahlwort zu denken, weil sich das Adverb nur mit Adverbien verbindet, wie darein. Bildet ein den ersten Theil der Zusammensetzung, so gilt es als Hauptwort, daß sich das Adverb mit einem Verbo, das Zahlwort mit einem Nomen verbindet, und daher nur die Zusammensetzung mit einem Verbalnomen, wie der Einslang, eine doppelte Erklärung leidet. Doch wird dieser Zweideutigkeit dadurch wieder vorgebeugt, daß man mit dem Zahlwort, meist nur Adjective auf ig bildet, und davon erst die Substantive, wie Einmüthigkeit, ableitet. Nur statt der Einträchtigkeit hat sich noch aus alter Sprache die der Zwietracht entgegenstehende Eintracht erhalten, obgleich der wegen des männlichen Geschlechtes falsch gebildete Eintracht in Luber's Bidelübersetzung 3 Mos. 13, 48 fg. mit dem Eintrage (Einschlage) der Gewebe vertauscht ist. Beim Einverständniß ist, wie beim Eingeständniß, nur an das Adverb zu denken; aber die Einsiedelei ist aus der Einsiedelei verkürzt. Die Endungen er und isch haben Einsiedler und einsiedlerisch mit Einwohner und einheimisch gemein; aber in abjectivischen Zusammensetzungen mit dem Adverb, denen als Verbalien die Selbst ig zukommt, wie einträglich, sollte man die Endung ig, wie einschichtig für einschichtig, vermeiden: Man wolle das für das Particip und unterscheidet den einsimmenden Gesang vom einsimmigen, wie die Einkimmung des Gesanges von der Einkimmung desselben: denn ebenso unterscheidet sich eine einschläfernde Prebigt vom einschläfrigen Bette. Mag dieses Bett vom veralteten Spann oder Gespann auch einspännig, wie einmännisch, genannt werden; die Verkürzung des einspännigen Wagens in Einspänner, wie der obrigkeitliche Diener, sonst Einspänniger genannt, in Renner's Chronik nach dem schwedischen Kaspennare Einspänner heißt, gibt jedoch nur zu einer Verwechselung mit dem niedersächsischen Einspänner, welcher die Baaren in die Waagen spannt, Anlaß.

Beiderlei Zusammensetzungen sind uralt, da schon Ussla einfallhs für einfältig und ingaggan für eingehen, wie innatgaggan für hineingehen schreibt; aber doch in der englischen Sprache so selten, daß man

kaum one-eyed für einäugig findet und inoculate für einäugeln in der lateinischen Sprache entlehnt ist, wie embar, empale, enclose oder inclose für einschließen u. s. w. Weiteres ein gehört der deutschen Sprache eigenthümlich an, aber dieses ist, wie schon die Verwandtschaft mit dem lateinischen in und unus und dem griechischen *en*, *in* und *ec*, *ex* zeigt, aus Urlauten des indogermanischen Sprachstammes gebildet. In beiden Wörtern findet ein Vokalwechsel statt; aber während man den Präpositionen in, an, ohne und un verschiedene Bedeutungen gab, wie der Engländer auch any one unterscheidet, zeigt sich bei dem Zahlworte der Vokalwechsel in verschiedenen Mundarten und Sprachen ohne Begriffsveränderung, wie ains im Gotischen, (*ein*); im Griechischen, *one* im Englischen, *oinos* und *unus* im Lateinischen, und während man auch in und ein durch einen Umlaut unterscheidet, hat selbst der Gebrauch des Zahlwortes als eines unbefimmten Artikels keinen andern Unterschied herbeigeführt, als den einer schwachen Betonung und einer so schnellen Aussprache, daß man im Niederdeutschen, wie im Englischen, vor Consonanten nur den Vocal a oder ä, im Niederdeutschen nur den Consonanten n hört. Das Adverb behält bei aller Umlautung in ein, in, *in*, *in* denselben Consonanten bei, der nur im Englischen, wie im Lateinischen und Griechischen, vor Rippenlauten zu m wird, während andere Präpositionen, wie ab, ad, *ex*, auf einen Lippen-, Zungen- oder Gaumenlaut ausgingen. Im Zahlworte haben aber die asiatischen Sprachen ebenfalls diese Laute an die Stelle des n gesetzt, welches die meisten europäischen Sprachen beim mannichfaltigen Vokalwechsel so fest halten, daß die Albanesen auch bloß vri oder gni für eins sagen. Während man daher in der Umlaut des Adverbs erkennt, erscheint nach den Vergleichen, welche der Verfasser dieses im dritten Stücke der Abhandlungen des frankfurter Gelehrtenvereins für deutsche Sprache über die deutschen Zahlwörter angestellt hat, a als der Umlaut des ersten Zahlwortes, welchen Kyprianus in seiner sprachvergleichenden Abhandlung über den Ursprung und die Verwandtschaft der Zahlwörter in der indogermanischen, Semitischen und der koptischen Sprache nur darum verkannte, weil er die Umlaute der drei ersten Zahlwörter (a, be, se nach dem Verfasser) nicht nur mit den Bezeichnungen der drei sprachlichen Personen (me, te, so oder mi, si, ti nach dem Verfasser), sondern auch mit den drei Geschlechtern in Verbindung brachte, und dabei vom koptischen p für das männliche, t für das weibliche Geschlecht ausging, ungeachtet der indogermanische Sprachstamm ursprünglich nur, wie noch der Engländer, ein persönliches und sächliches Geschlecht unterschied.

Die Bezeichnungen der drei sprachlichen Personen stehen zwar mit den drei ersten Zahlwörtern in solcher Verbindung, daß sie häufig in einander übergegangen sind, und daher ein Niederdeutscher die drei ersten persönlichen Zahlwörter (I)ek, du, so als ich, du, er oder sie deuten würde; aber statt der Bezeichnungen der drei Sprachgeschlechter, wovon das weibliche in den europäischen Sprachen erst so spät aus dem sächlichen Geschlecht

des Plurals geschaffen, und wie sie zwischen er und es, ea zwischen si und id, *mi* zwischen *ec* und *in*, *ih* zwischen *me* und *id* eingeschoben ist, daß im Lateinischen die weiblichen Substantive nicht einmal bestimmt werden, dürfte man eher die Bezeichnungen der Zahlformen, wie das pluralische s, von den drei ersten Zahlwörtern ableiten, da das Zend-Wörterbuch bei Anquetil die jendischen Singulare, Duale und Plurale wirklich durch die Pehlvi-Zahlwörter *advak*, *du*, so erläutert. Unsere Sprache hat mit der koptischen so wenig etwas gemein, daß wenn sich auch die koptischen Zahlwörter *va*, *anous*, sommt auf die zwei Urpronomen, p für das männliche und t für das weibliche Geschlecht, zurückführen ließen, doch für unsere Zahlwörter nichts daraus gefolgert werden dürfte, da selbst die Bezeichnung des *Rein* und *Dein* durch m und d oder t, welche sich in dem indogermanischen Sprachstamm auf die verschiedenste Weise ausspricht, bald zu Anfang des Wortes, wie im jendischen *mann* und *thvann*, *tum*, *té* (ich und du) und dem griechischen *μιν* und *τι* (einerseits, andererseits), bald zu Ende desselben, wie im pehlvischen *asum*, *afas*, *afasch* und *parisich* *om*, *ot*, *osch* (ich, du, er) mit den koptischen Artikeln p und t nur so zufällig zusammenstimmt, wie Vater und Mutter in den verschiedenen Sprachen mit gleichen Lauten bezeichnet werden. Denn auch die Ehlen, Finnen, Lappen und Ungarn stimmen hierin mit dem indogermanischen Sprachstamm insofern zusammen, als z. B. die Lappen im Finnisch *mon*, *ton*, *soo*; *mä*, *tä*, *su* für ich, du, er; wir, ihr, sie (jigemerisch: *me*, *ta*, *joy*; *mee*, *tume*, *jume*) sagen, und die Ungarn aus *atyá* (Vater) die Bezeichnungen *atyám* (mein Vater), *atyád* (dein Vater), *atyja* (sein Vater); *atyánk* (unser Vater), *atyátok* (euer Vater), *atyajok* oder *atyok* (ihr Vater) bilden. Dagegen bezeichnete der Grieche die Frage mit *n* und die Hinweisung oder Deutung mit *z*, und unterschied so, wenn auch nicht *tic*-*é*, *quis*-*is*, *wer*-*der*, doch *noios*-*noios* und *noios*-*noios*: den Zahlwörtern gaben aber diese Laute so wenig eine andere Bedeutung, daß die Griechen ebenso *woi* *noios*, als *noios* *noios* und *noios* *noios*, für quantor (gotisch *sidur*) vier sagten.

Nach allem Ebenbemerkten verdient die Zurückführung unseres ersten Zahlwortes auf ein p oder m so wenig Beifall, daß Verfasser dieses bei dem Umlaute a beharrt, dessen Bezeichnung im Alphabet auch zur Bezeichnung der Einzahl benutzt ward. Die Burzelante der drei ersten Zahlwörter zeigen sich am einfachsten in den lateinischen Wörtern *as*, *bis*, *ter* (sanctisch *sa*-*kr*, *divis*, *tris*) und den italienischen Burzelanteln *asso*, *due*, *tre*, aus deren französischen Bezeichnungen *as*, *deux*, *trois* oder den polnischen *es*, *tuż*, *dryś* die deutschen Kartendruckungen *Äß* und *Dauß* stammen, und welche nebst der Bezeichnung der Vierzahl durch *pat*, *sat*, *wat* u. s. w. der weit verbreitete malayische Sprachstamm noch mit dem indogermanischen gemein hat. Während selbst die rohsten Völker der Malaien sich eigene Zahlwörter bis zehn und weiterhin gebildet haben, und die ostasiatische Sprache sogar zweierlei Namen für manche Zahlen besitzt, nebst ei-

nun vorgesetzt a für Zahlen der Vergangenheit und Gegenwart und einem vorgesetzt e für Zahlen der Gegenwart und Zukunft, *þ. ætíð* oder *æra* für 2 heute wie gestern, und *epití* oder *æra* für 2 heute wie morgen, hat sich die Ende-Rundart begnügt, die Reihe der Zahlwörter *sa, zua, tellu, wutu*, mit *lima* (Hand für 5) zu beschließen, und die höheren Zahlen durch Zusammensetzungen zu bezeichnen, wie *limása = 5 + 1, limázua = 5 + 2, ruabitu = 2 × 4, trássa = 3 × 3, rabúlu = 1 pulu* oder 10 u. s. w. Den Grundlaut in e verwandelnd, setzen ihm die indisch-perfischen Sprachen ein *k*, die slavischen ein *d*, die griechische, wie die deutsche, ein *n* an, *þ. B.* altindisch *eka, dui, tri*; altpersisch *jek, du, se*; altslawisch *jeden, dwa, tri* (polnisch *urschi*); altgriechisch *ec, dvo, treis* für *ec, eins*. Von einem angehängten *p*, worin Lepsius den Umlaut des ersten Zahlwortes sucht, findet sich kein Beispiel, als etwa das jembische *ævo*: doch haben sich auch in der Zendsprache außer den Bezeichnungen *jeg, dva, thrájo* oder *tiro*, welche den sanstirischen Zahlwörtern *ekas, dvau, trojas* oder *tiras* entsprechen, die Urformen *oim* und *beo*, *beghé*, besch für *eins* und *zwei*, wie *ha-keret, bis, thris* für *háas, dré, treis*, und *ube* für das siawische *obi* (beide) erhalten. Im litauischen *woens* und lithauischen *wienas* ist zwar dem *eens* ein *w* vorgesetzt; aber im Russischen sagt man auch *duwi* für *dwi* und *trubs* für *trys*, wie die Russen acht durch *wosem* für *osem* bezeichnen, oder die Engländer *one* wie *won* aussprechen. Vergleicht man dieses *one* mit dem angelsächsischen *an*, so zeigen sich noch im unbestimmten Artikel *a*, wie in *both* und *three*, die Urformen der Zahlwörter *a, be, sre*; denn *both* ist das angelsächsische *batha* für das oberdeutsche *beede, bode*, beide, und das gotische *bajithu* für *hai, da*. (G. F. Grotefend.)

EINAR, genannt Tambessilfser, d. i. Einnenschütterer, geboren in Norwegen im J. 982 n. Chr., hatte sich schon in jüngern Jahren bei mehreren Gelegenheiten, unter andern auch bei einem Zuge, den er mit Oluf Tryggvesen nach Pommern machte, durch Muth und Tapferkeit so ausgezeichnet, daß er zum Jarl (d. h. Statthalter, oder Fürst, Graf, dem Titel und Lohn nur für seine Person gegeben war)<sup>1)</sup> über Orkney in die Stifte Trondheim ernannt wurde und des Königs Hagen den Ende (der Wäse) Tochter Bergslot zur Gattin erhielt. Unter der Regierung des Königs Oluf des Heiligen, der sich des norwegischen Reiches gewaltsam bemächtigt und deshalb an Einar einen gefährlichen Gegner hatte, lebte dieser anfänglich in Schweden und genoß daselbst des Königs Oluf Stotkonung vorzügliches Wohlwollen; nach dessen Tode schloß er sich mit Oluf dem Heiligen aus und verhielt sich ruhig auf seinen Gütern in Trondelagen; da dieser König aber durch seine grausame und den bündlichen Religionsfeier geleitete Regierung forstfort, sich verhaßt und gefürchtet zu machen, so suchte Einar nach England und lebte am Hofe Knut's des Großen. Oluf hatte aber kaum in der Schlacht bei Stiklestad seinen

Tod gefunden, als Einar in sein Vaterland zurückkehrte und sich nun, daß Eifer für das Wohl und die Rechte des Volkes, der Tyranni widersteht, welcher Oluf's Nachfolger, König Svend, ausübte. Einar haßte nie der Könige Person, stets der Könige Tyrannie; daher seine Unzufriedenheit mit der Regierung eines jeden, der diesem Haßes Nahrung gab. In Verbindung mit einem andern mächtigen Normann, Half Arnese, der den Volkssinn mit Einar theilte und dem der Ausgang der Schlacht bei Stiklestad zuschreiben war, reiste er endlich nach Rußland, um Oluf's Sohn, Magnus dem Guten, der sich eben dort aufhielt, die Regierung über Norwegen anzutragen. Magnus folgte dem Antrage und Einar war während seiner ganzen Regierungszeit sein Vertrauter, unterstüßte ihn bei jeder Gelegenheit mit Rath und That, warnte ihn unter andern freimüthig gegen sein Vorhaben, Svend's Erbsitten zum Statthalter von Dänemark zu machen, und schloß ihn mit dem besten Erfolge gegen Harald Haardrades Versuch, die Hälfte des norwegischen Reiches an sich zu ziehen. Inzwischen wurde eben dieser Harald, nach des Königs Magnus Tode, dessen Nachfolger; und von Stund an hatte er bei seinem Bestreben, die Rechte des Volkes zu kränken und die Gesetz des Landes willkürlich zu verändern, seinen eifrigsten Gegner, als Einar Tambessilfser. Wie wenig er aber darüber bei seinem Könige schuldige Unterthanentreue vergaß, dies zeigt eine von der Geschichte aufbewahrte schöne Ausrufung desselben, als Harald einst, seine Treue auf die Probe stellend, durch einen Angehörigen, der sich stellen mußte, als komme er im Namen des dänischen Königs Svend, ihm große Geschenke zuschickte und ihn ausfordern ließ, Harald zu verlassen und zum Könige von Dänemark überzugehen. „Ich weiß wol,“ sprach Einar, „daß Harald mir nicht wohl will. Svend hingegen hat mir so viel Ehre erwiesen, daß ich mir seine Freundschaft wünschen muß. Aber sage ihm gleichwol, daß, wenn er es wagen sollte, Harald's Reich anzugreifen, ich mit allen den Truppen, die ich nur zusammenbringen kann, ihm begegnen und meinen König zu vertheidigen wissen werde. Der Ausgang sei, welcher er wolle, so wird mich nichts zum Verräther machen.“ So wohl auch diese Antwort von Harald aufgenommen wurde, so dauerten dennoch die Zwissigkeiten zwischen ihm und Einar so lange fort, bis sie zuletzt in offenbare Feindseligkeiten ausbrachen, wozu Einar selbst bei verschiedenen Gelegenheiten nicht ungründeten Anlaß gegeben hatte. Die Folge davon war, daß Einar, auf Veranlassung des Königs, hinterlistiger Weise überfallen und nebst seinem Sohne Endir, der dem Vater beistehen wollte, ermordet wurde. Dies geschah im J. 1037; das feierliche Begräbniß, welches Einar's in Trondheim veranstaltet wurde, bewies deutlich, wie sehr man diesen Grund des Volkes und unerschrockenen, vielfährigen Vertheidiger seiner Rechte auch nach seinem Tode noch zu schätzen wußte. Daß Einar Tambessilfser einer der tapfersten, entschlossensten und freimüthigsten

1) J. Holberg, Reichthümer. I. Th. S. 159.

Z. Anst. f. W. u. A. Erste Section. XXXII.

2) Aus Torf. Hist. Norweg. P. 3 in Wallinga's Oecon. og gods. Saml. S. 45.

Männer war, die jemals in Norwegen gelebt haben, das rühmten alle nordischen Geschichtschreiber; aber die unparteiischsten derselben lassen sich nicht undemerk, daß er seine Macht, da diese zunahm, zuweilen mißbrauchte, und daß seine Freimüthigkeit nicht selten in eine Erbitterung ausartete, die in dem Munde des Unterthanen gegen den Regenten die Grenzen der schuldigen Verschämtheit und Achtung überschritt. (Wilt Holberg und Malling vergl. besonders Wuntze's Färeländers-Historie. S. 70 fg.)

(v. Gehren.)

EINAR HELGASON (Helgi's Sohn), als Stalldes Skälaglam's) genannt, war einer der berühmtesten Skalden. Sein Großvater war Björn him Austrasni (der Stille, d. h. der Norweger), einer der Besigheimer Inselns, der Land zwischen Helsingör und der Stafa

nahm. Helgi Ottarson herrschte auf Schottland und ging dort zu Herrsange (als Brute) Widdurg, die Tochter des Königs Biolan's und Rabin's, der Tochter Gaungu-Rasse, und verheiratete sie. Ihre Söhne waren Boisvi him Spaki (der Weis) und Einar Skälaglam's) (Skälenslang). Einar wurde schon in seinem Knabenalter groß und stark, und sehr ausgezeichnet durch Fertigkeiten; auch begann er schon in seiner Kindheit Verse zu machen und war ein lernbegieriger Mensch. Einen Sommer auf dem Thinge (auf der Gerichtsversammlung) ging Einar zu der Hude (Hütte, Zelte) Egil's Skälaglamson's. Das Gespräch kam bald dahin, daß sie über die Stalldische (Dichtkunst) sprachen; jeder fand an des Andern Reden Ergötzen. Seitdem gewöhnte sich Einar öfters zu Unterredung mit Egil und es entstand zwischen ihnen große Freundschaft. Er und Einar schlossen beim Scheiden einen Bund. Einar war lange außer Landes bei Wirten habenden Männern (d. h. Fürsten) Hirdhmadur (Hirmdam), einer der Erbmächter oder des Hofes des mächtigen Jarls Halon Sigurðarson's. Einar machte er eine Drapa \*) auf den Jarl Odal, die aber lange der Jarl nicht anhören wollte, weil er damals auf Einar'n erzürnt war. Da sang Einar:

„Ich machte“ (ein Lied) auf der Werten“  
 „Wärter“, den, der im Lande liegt“ —  
 „Ich gerueht hat — während anderer  
 Pfist-Schweiger schloßen“.  
 „Nicht halt ich den Götter, für einen Betreiter  
 Der Ringe“ — fürder ging ich begierig —

1) Skala-glam bedeutet König der Schale, der Teilschalen und der Schalen der Waage. Man überlegt es gewöhnlich durch lancium streptus, lauri-clangus, unanimes. Der Stalldes Geschlecht war aber ein zwiefaches. Es verfielen Räder und trugen dieselben vor. Einar kam also Skälentlang genannt worden sein, entweder weil seine Verse etwas ausgezeichnet Klingendes hatten, oder weil sein Vortrag sich durch eigentümlichen Klang auszeichnete. Weiteren wird es schwierig gelingen zu entscheiden, ob Einar's Dichtweise sich durch Klang vor andern vortheilhafter hervorhebt. Anders war es mit den alten Nordmännern. Ihr Ohr war an die Auffassung der Reize des Dichtworts so gewöhnt und so feign gebildet, daß sie bei weitem Unterschied zwischen der Art des durch den Reizung ausgenommenen Stalldes einsehen und in Einar's Reizen etwas besonders und eigentümlich Klingendes finden konnten. Aus der Nennung der Egil'ssaga: Einar Helgason Skald war kallad Skälaglam, d. h. der Stalldes Einar, Delg's Sohn, ward Skälentlang genannt, geht hervor, daß dieser Bezeichnung, name, wie die meisten andern, gleichzeitig und nicht erst später entstanden war. Weil eigentümlicher, als die Art des Klanges der Verse, pflegt die Stimme und die Art des Vortrages zu sein. Es läßt sich also mit größerer Wahrscheinlichkeit schließen, daß Einar, da die Stalldes ihre Verse selbst vortrugen, nach der Art des Klanges seiner Stimme beim Vortrage, als nach der Art des Klanges seiner Verse, auch wenn sie Andere vortrugen, genannt worden ist. Doch läßt sich auch noch ein drittes, oder vielmehr beides vereinigen: Einar's Verse, an denen wir auch noch jetzt einen ausgezeichneten Wohlklang zu entdecken vermögen, können den alten Nordmännern etwas eigentümlich Klingendes gehabt haben, und dieses kann noch durch die eigentümlich klingende Stimme und den besonders Ton Einar's beim Vortrage vermehrt worden, und er in Rücksicht auf beides, in Beziehung auf den Klang seiner Verse und den Ton seiner bei vortragenden Stimme den Bezeichnungstonen Skälentlang erhalten haben. Die Jomsvingis-Saga hat die Erzählung von der Entstehung dieses Bezeichnungstons Einar's, daß die vier Jünger Thorleif's Skula, Einar Skälaglam, Wagnar Skjalgunnsson und Thorir Dröfnab mit Einar auf des Schiff gehen. Hieran folgt die Beschreibung der gewaltigen Sturmschiff und die Erzählung von dem Schicksale der gesungenen Jomsvingis und von dem Subtrahenten tödlichen Pfeilschuß aus dem Schiffe, auf welchem Bui gewesen war, und von der Rettung der Reide Gubbrand's. Hieran heißt es weiter: Dessen wird dazu gedacht, daß ein Mann bei der Seelsteherei stand, und da, als Erst hinein in das Jelt ging, fragt Eit: „Was streich du hier, oder warum streichst du so aus, als wenn du zum Tode gekommen bist du siehst!“ Der Seelsteher ist Thorleif Skula, und er antwortet Eit: „Sollst ich nicht wissen, daß die Seelsteherer Bui's Adalon's gehen ein wenig weiter mich kam, als ich ihn den Jomsvingis gab?“ Der Jarl sprach: „Woh! hat dich der dein Vater aus dem Lande segeln lassen.“

2) Inselns Landnamabók. T. II. Cap. 11. Kopenhagener Ausgabe von 1774. S. 90. 3) enn wotat nigerri-madr, der größte Freitags-Mann, sagt die Egis-Sagn Skjalgunnsson Cap. 81. 4) Einar Helgason ok Agil, von Einar Delg's Sohn und Agil, in der großen Ausgabe der Egil's-Saga S. 686. 5) In der Egil's-Saga ein Wort: at yrkja, zu wirken, welches der gewöhnliche aus Kaufhausdruck ist, wenn dem Versaßen von einem gerbet wird; han (Kunar) tok at yrkja, er (Einar) begann zu wirken, heißt er sing an, Verse oder Lieber zu machen, zu dichten. 6) f. Nigam. Gnept. I. Sect. 27. 7) S. 544. 8) Sect. 2. 8. 9) geyrda ek um virda vord. Ich machte auf der Wäldigen (d. h. Männer überhaupt) Wälder (Wälder, Rügen), wird hier vorzugsweise vom Wälden eines Gefanges (quasid) gebraucht, und man muß quadi eingewanten, in Prosa d. h. den Kaufhausdruck des Verses an yrkja, wirken, wirken, d. h. ein Wort machen. 7) Heist dichterisch, Menschen überdamp. 8) Wälder, Männer Wälder ist der Regent. 9) er wir at jörda, der liegt zu Erden (d. h. im Lande), kann den Fürsten überdamp bezeichnen, kann aber darauf gehen, daß der Jarl Odal die Ringe, Gubbrand's Söhne, und den Thier vertrieben hatte, und zwar Jarl frachin hies, oder in der Art der Ringe des größten Theils von Norwegen war, obßen das Reich dem Namen nach dem Dänischen Harald Gormsen unterworfen war. 10) Die profasche Bezeichnung dieser Dichtweise ist: Ich machte, während andere Pfeilschwinger (d. h. Krieger) schloßen, auf d. ein Männer-Hüter (Fürsten), der im Lande liegt (ein Lied), mich gerueht das (weil nämlich der Fürst des Landes mühselose Arbeit nicht annehmen wollte). 11) d. h. Betreiter der Ringe, hodda stöki, einer der Ringe springen (läßt), ist einer, der das Golt freigeig beschreikt. Für den größten Ruhm eines Fürsten war der Ruhm verschwenderischer Freigebigkeit gehalten, und also für die größten Schande Kargheit. Einar spricht, er weißt, daß der Jarl Odal freigeig ist, darum aus, weil er sein Lied nicht anhören will, der Betreiter mußte nämlich für das Lied dem Stalldes Gangelesin ge-

Dem reichen Häußer brachten  
Wenig Statten noch (schlechte).<sup>14)</sup>

Und ferner sang er:

Suchen wir denjenigen Jart,<sup>15)</sup> der zu vermehren  
Des Welkes Epse magt mit den Schwerten,  
Eigwaldi's; delegen wir den hoch-geruberten  
Schild<sup>16)</sup> mit Ring- und Schilden<sup>17)</sup>.

Nicht schätze dieser Dröger  
Der Wunden Einbrems<sup>18)</sup> mit der Hand wider  
Wid, wenn wir den Hüften fassen.

Tragen wir den Rand<sup>19)</sup> hinaus auf Anders' Schiffschuppe<sup>20)</sup>.

Jart Halon wollte aber nicht, daß Einar fortreiste, und hörte dann den Gesang an, und gab ihm hernach einen Schild und dieser war die größte Kostbarkeit. Er war mit Forn-Sögar (Alt-Sögar, alten Erzählungen, alten Geschichten) bemalt<sup>21)</sup>, und über den ganzen Raum zwischen den Gemälden waren Spangen von Gold gelegt, und er mit Steinen besetzt. Einar machte nachher einen Besuch bei Eigel, der aber zu der Zeit nicht daheim war. Einar wartete drei Nächte auf ihn, denn länger war es nicht Sitte in einem bekannten Hause zu verweilen. Bei der Abreise ging er zu Eigel's Platz, und besichtigte darauf jenen theuren Schild und sagte den Heima-mein (Haus-

ben; Einar nimmt also an, daß Einar wollte das Licht aus Kargheit nicht ändern.

12) Nämlich: als ich (Einar). Die Strophe in der Uebersicht in fünftigsten Drottaudis findet sich in der Eigel's Saga, Ispenbager Ausgabe von 1809. S. 695. 15) Nämlich den Jart Eigel; wölbt; Einar, sagt er, wolle den Jart Eigelwold aufsuchen, weil dieser tapferer sei, als der Jart Halon. In der ersten Strophe spricht Einar dem Jart Halon den Ruhm der Freigebigkeit, in der zweiten den der Ausrüstung ab, und greift ihn so auf das Unmöglichste an.

16) d. h. das Schiff, bord-voim barde; hardi (Rim.) bedeutet Schild; der an den Seiten gedrehte Schild ist das Schiff. Einar will sagen: er wolle ein Schiff besetzen und zu Eigelwold fahren. So versteht es die lateinisch Uebersetzung in der großen Ausgabe der Eigel's Saga. Skjalvald, welches an den Schluß der Faltstrophe gestellt ist, kann aber auch statt auf saakom, suchen wir, auf hardi bezogen werden, und der Sinn ist dann:

Suchen wir denjenigen Jart, der zu vermehren  
Des Welkes Epse magt mit Schwerten,  
Besetzen wir Eigelwold's dergegruberten  
Schild (d. h. Schiff) mit Ringsteinen.

Das heißt: nehmen wir bei dem Jart Eigelwold's Kriegsbienste. — 15) baug- skjalldom. Einar Eigelwold bemerkt in den Kennen ganz: Auf einem Schilde war es gewöhnlich, den Rand zu bemalen, der baug (Ring, Kreis) genannt ward. In den Xometlungen zur Eigel's Saga S. 697 wird bei den baug- skjalldom angenommen, daß der Dichter die Mehrzahl brauche, um den Sinn zu erweitern, da er nur von seinem eigenen Schilde spricht; aber Einar konnte ja das Schiff nicht allein mit seinem Schilde besetzen, sondern mußte ja Kriegsgesellen haben, und darauf ist aller Wahrscheinlichkeit nach die Mehrzahl der Schilde zu beziehen. 16) d. h. des Schwertes. 17) Schild. 18) a andra knäde, auf die Schneeschildschuppe (höhere Laufscheibe, um auf dem gefrorenen Schnee zu gehen); knäde will von Enneri Eturufen unter den Benennungen der Bekleidung aufgeführt, und sein gegenwärtiger Nomen steht also für Saakom überhaup. Die Schiffschuppe eines Seefahrers ist das Schiff, auf dem er fährt; Eigel sagt also, er wolle seinen Schild hinaus auf das Schiff tragen. 19) han war akrafade forn-sögum, wörtlich: er war beschieden (mit) Eitel Sögar (alten Erzählungen, Geschichten); aka, schreiben, wird nicht selten in der Bedeutung von malen gebraucht. So von Enneri Eturufen in den Kennen.

leuten), daß er den Schild Eigel'n gebe. Als Eigel dies erfuhr, sagte er: Gehe er der elendeste aller Menschen; er beabsichtigt, daß ich darüber wachen und ein Lied auf seinen Schild machen soll; ich werde ihn nachreiten und ihn erschlagen. Eigel'n ward da gelacht, daß Einar früh am Morgen hinweggeritten sei; er werde nun nach Westen nach Dalir gekommen sein. Hernach verfiel Eigel eine Dräpa, und der Verfasser der Eigel's Saga theilt davon den Anfang, nämlich eine Strophe im Drottaudis, mit, und sie ist merkwürdig, da in ihr, wie man vermuthet, der Name Einar Skala-glam durch dichterische Ausdrücke umschrieben ist. Nach Mittheilung dieser Strophe bemerkt der Verfasser der Eigel's Saga: Eigel und Einar hielten beide ihre Freundschaft, so lange sie lebten. Ob der Umstand, daß Eigel Anfangs so eifrig auf Einar war, daß er ihm nachreiten und erschlagen wollte, geschichtlich, d. h. wirklich geschehen, oder fälschlich, d. h. entweder spätere Erfindung eines oder eigene Fälschung des Verfassers der Eigel's Saga ist, bleibt ungewiß, denn in der Dräpa ist er wol nicht bemerkt gewesen, da dieses gegen den Geist des Lobliedes gewesen sein würde. Warum aber der Verfasser der Eigel's Saga oder seine Quelle sich Eigel'n als auf Einar'n eifrig gedacht, hiervon liegt wol der Grund darin, daß es Eigel'n für anmaßend halten mußte, daß Einar gleichsam ihn als seinen Stallden betrachtete, indem er von ihm dadurch, daß er ihm den Schild schenkte, verlangte, daß Eigel den Schild besänge. Eine solche Zumuthung mußte dem hochachtenden, trotzigen Eigel als eine Beschimpfung erscheinen, und sein Aufwallen darüber ist dem Charakter, in welchem Eigel in dem nach ihm genannten Werke gehalten ist, ganz angemessen. Einar braucht jedoch Eigel'n den Schild nicht aus Hochmuth geschenkt zu haben, sondern kann es aus Bescheidenheit gethan haben, indem er Einar'n für einen größern Sänger als sich selbst hielt, und also den Schild lieber von Eigel'n, als von sich selbst wollte besungen wissen, und von dieser Seite betrachtet wird erklärlich, daß Eigel und Einar zeitweils Freunde blieben. Eigel hatte den Schild bei sich auf der Brausfahrt (Hochreitricke) damals, als er nach Norden auf Wimbim mit Thorfast Ginnwall-son riefte, und mit ihnen die Söhne Nauda-Björn's, Trefill und Helgi. Da ward der Schild vererbt und in ein Sruker (Gefäß lauerer Mollen) geworfen; aber hernach ließ Eigel den Schmied herunterschleppen, und es waren sieben Unzen Goldes in den Spangen. Die Eigel's Saga meldet, daß Eigel und Einar sich oft mit einander über den Skallidaskapr (die Dichtkunst) freundschaftlich unterredeten. Als sie sich wieder in Island, in ihrem Vaterlande, befanden, in freien Verhältnissen zu einander lebend, und nicht an einem Fürstentho, an welchem die Stallden und nicht an einander rivalisirten, konnte auch keine Mißgunst sie abhalten, einander mit allen ihren Kenntnissen, welche zur Übung der Dichtkunst nach der Stallden Weise nöthig waren, bekannt zu machen. Auch finden sich in Eigel's und Einar's Strophem eine solche Fülle echt staltlicher Umschreibungen, daß beide auf der höchsten Stufe staltlicher Ausbildung erscheinen. Einar ist jedoch an Umschreibungen, welche aus der Götter-

und Hedenfage geschöpft sind, fast noch reicher als Egil. Beide bildeten sich nicht bloß in Island aus, sondern hatten große und lange Reisen gemacht. Egils Reisen tragen jedoch mehr das Gepräge theils von Geschäftsreisen, welche er namentlich in Rechtsstreitigkeiten nach Norwegen machte, theils von Raubfahrten. Einars Reisen dagegen scheinen mehr friedlicher Natur gewesen zu sein. Wahrscheinlich hat er sie unternommen, um sich als Stallden auszubilden, und Stoff zu Stalldenliedern zu sammeln. Um zu erkennen, wie wichtig Reisen für Einar sein mußten, müssen wir einen Blick auf den Stand der Stalldenkunst im damaligen Norwegen werfen. Zu jener Zeit war die Stalldenkunst hier noch ganz heimisch und in ihrer höchsten Blüthe. Eyvind Stalldaspilur, der größte aller Stallden, besang den nünftigen Jarl Halon den Mächtigen, den Einar besungen hatte. Eyvind war ein so großer Bewunderer der Isländer, daß er auf sie eine Drapa dichtete, und dafür von ihnen durch einen kostbaren Rodschmuck belohnt ward. Es läßt sich daraus mit vieler Wahrscheinlichkeit schließen, daß Eyvind besonders auch mit Einar, der sich an Halon's des Mächtigen Hofe aufhielt, befreundet war. Eyvind war, wie aus den Håkonarnal hervorgeht, ein eifriger Anhänger und Werthebiger des damals mit dem Christenthume im Kampfe liegenden Heidenthums. Einar Skallaglam preist den Jarl Halon, daß er die zerstörten Tempel wieder aufgebaut und den Opferdienst wieder hergestellt, und sagt, daß die Götter Halon's Macht vermehren, weil er ihre Kraft (nämlich durch Wiederherstellung des Opferdienstes) vermehrt habe. Da Einar und Eyvind in dem wichtigsten Punkte so gleichgesinnt waren, so läßt sich schließen, daß beide auch befreundet gewesen. Eyvind und Stalldaspilur hat in seinen Liedern eine Fülle der schönsten aus der Hedenfage geschöpften Umschreibungen, auch Einar ist reich daran, und hat sich wol bei seinem Aufenthalte in Norwegen besonders Eyvind's um Muster genommen und sich nach ihm gebildet, denn jetzt noch waren die Verhältnisse ganz anders als später, zur Zeit Snorri Sturluson's. In dieser Zeit lebten die heidnischen Stalldenlieder längst nicht mehr im Munde der Norweger und waren aus diesem Lande durch den Einfluß des Christenthums verdrängt worden, und wurden nur in Island noch aufbewahrt. Zu Einar's Zeit hingegen kämpfte zwar bereits das Christenthum mit dem Heidenthume, aber der Geist des letztern war noch keineswegs gedrohen. Die geehrtesten Stallden waren seine Anhänger und auch die ältern heidnischen Lieder lebten noch im Gedächtnisse der Norweger. Einar kam also nicht, wie die spätern isländischen Stallden, nach Norwegen, bloß um Gesangsstück zu bringen, und in Norwegen Stalldenkunst immer wieder von Neuem ausüben zu lassen, sondern er fand in der Urheimath der Stalldenkunst diese noch in voller Kraft und auf der höchsten Blüthe. Einar wird zwar mit Recht unter die isländischen Stallden gezählt, weil er auf Island geboren war, und auch einen Theil seiner Stalldenbildung hier, namentlich im Umgange mit Egil Skallagrimsön, empfang; aber weit einflußreicher mußte für ihn zu seiner Ausbildung in der

Stalldenkunst Norwegen sein, in welchem diese damals auf der höchsten Stufe der Blüthe stand, und eine Fülle Lieder nicht bloß von gleichzeitigen, sondern auch von ältern Stallden noch vorhanden war. Einar's Lieder gehören, wenn sie auch den Erzeugnissen des größten aller Stallden, Eyvind's Stalldaspilur's, nicht gleichkommen, doch zu den besten Blüthen, welche der große Baum der Stalldenkunst hervorgebracht hat. Ihre Merkwürdigkeit besteht theils in ihrer Fülle aus der Götter- und anderer Sage geschöpfter Umschreibungen, theils in der Wichtigkeit des geschichtlichen Stoffes, deren Quelle sie sind. Aus den Umschreibungen läßt sich die Echtheit und das Alter vieler in der Edda vorkommenden Sagen beweisen. Auch die Hedenfage geht bei ihm nicht leer aus. So z. B. braucht er mehrmals zu Umschreibungen den heidnischen Namen Hedin, auch Frodi, Eöri u. s. w. Wir finden aber bei ihm vorzüglich ein Reichthum götterfaglicher Namen. Für Forschungen der Götter- und Hedenfage bietet also auch Einar, wie die andern besten Stallden, ein reiches Feld dar, und ist zum Beweise der Echtheit der Hedenfage in Verbindung mit andern heidnischen Stallden das trefflichste Hilfsmittel. Auch die Riesenfage geht nicht leer aus, so z. B. wird der Ägls'-helm (d. h. des Schreckens, der schreckende Helm) durch Helms der Holmsfessel (des Meeres) umschrieben, und wir lernen so die Echtheit der Sage, daß der Riese Ägir und das Meer eins sind. Abgesehen aber von dieser Wichtigkeit in mythologischer Beziehung bieten auch seine Lieder, als zu den besten Erzeugnissen der Stalldenkunst gehörend, für den bloß Freund der Dichtkunst reichen und herrlichen Genuß dar. Endlich ist auch ihr geschichtlicher Gehalt sehr bedeutend, wie aus den Strophen der Wellesla hervorgeht, welche Snorri Sturluson in seinem großen Geschichtswerke zu Belegen dessen, was er erzählt, eingeschaltet hat. So im 6. und 15. Cap. der Saga von Harald Grasefeld mehrte Strophen, welche sich, sowie die übrigen bei B. Bachter, Snorri Sturluson's Weltreis 2. Bd., übersezt und erläutert finden; weshalb wir keine Proben hier mittheilen, was auch der beschränkte Raum nicht wohl gestatten würde. Man kann mit Sicherheit annehmen, daß Einar's Wellesla für Snorri Sturluson in der Heimskringla die Hauptquelle und der sicherste Leitfaden zu des Jarls Halon's des Mächtigen Geschichte war, besonders im 16. Cap. der Snorri'schen Olfas Saga Tryggvasonar die Partie von Wiederherstellung der Tempel, und des Opferdienstes Einbids (Thor's), und der Wiederherstellung der Tempelarbeiten, und davon, wie dadurch Halon's Macht gestärkt ward, und sein Reich weit sich erstreckte, und die Fruchtbarkeit in Norwegen zurückkehrte. Diese Strophen sind offenbar das wichtigste Denkmal für die Geschichte des Heidenthums in diesem Lande und mußten nicht nur Snorri Sturluson in den Stand setzen, richtige Kunde von dem heidnischen Glauben der Nordmänner zu erhalten, sondern machen es auch und möglich, beurtheilen zu können, daß Snorri Sturluson den heidnischen Glauben der Nordmänner richtig aufgefaßt hat. Zugleich auch lernen wir Einar's Skallaglam als einen kennen, der nebst Eyvind Stalldaspilur

in den Hæfomarmal die kräftigste Apologie des Heidenthums in die Bellekla aufgenommen hat; deshalb hat auch der Verfasser der großen Olafs Saga Tryggvasonar, welcher nicht so freie Ansichten als Snorri Sturluson hatte, die wichtigste Strophe: und die Heerzugen lehren zu den Døffren u. s. w., weggelassen. Einar's Lied aus den Karl Hæfon, in welchem der Stalbe säerte und verwiegte, wie nach Wiederherstellung des Götterdienstes durch den genannten Fürsten gleich wieder das Korn geriebt, mußte viel zur Empfehlung des Heidenthums beitragen. Nach Hæfon's Falle vernichtete zwar Olaf Tryggvason den Götterdienst durch Gewaltthatigkeiten, aber doch opferten die Innathrandir unter Olaf dem Dicken oder dem Heiligen von Neuem um Fruchtställe, und der zuletzt genannte König mußte ebenfalls zu gewaltsamen Maßregeln seine Zusucht nehmen, um das wieder aufblühende Heidenthum zu unterdrücken. Aus Einar's Weisen lernen wir aber als aus einer sichern, ungetrübten, nämlich einer gleichzeitigen Quelle, warum die Nordmannen so eifrig an dem Opferritus bingen, nämlich darum, weil sie glaubten, daß man diesem die Hülfe der Freygunnir verdanke, und Störung desselben das Land in Hungersnoth stürze. Einar's Bellekla ist also nicht bloß für Hæfon's des Mächtigen Geschichte, sondern auch für die Kunde des nordischen Heidenthums ein unschätzbares Denkmal. Auch lernen wir zugleich daraus, daß die anderweitigen Nachrichten, welche von dem Thoroddisen als dem Hauptgottesdienste der Nordmannen handeln, begründet sind. Die Hæfon's des Mächtigen Geschichte leihreiche Strophen enthält auch das 18. Cap. der Snorri'schen Olafs Saga Tryggvasonar. Das 26. Cap. der Olafs Saga Tryggvasonar in der Heimskringla bietet vier Ganzstrophen aus Einar's Bellekla dar, welche ein interessantes Denkmal auch für die teutische Geschichte bilden, denn die zwei ersten handeln davon, wie Dæfir's Herr (Hæfon) mit einer Flotte sich zum dänischen Herrscher begibt, und dieser ihm das Werk (nämlich das Danawirki) zu warten (zu besetzen und verteidigen) heißt, und die zwei letzten haben verweigert, wie der Schlacht-Widde (der Schlacht-Dhinn, d. h. Kriegsfeld) von Siden (d. h. Kaiser Otto) mit Franken, Friesen, Sachsen und Wenden wider den Erreger der Sier des Aars (d. h. den kriegerischen Hæfon) kämpft, aber zurückgeschlagen wird. Thatsachen durften die Stalben in den geschichtlichen Liedern nicht erdichten, und Einar's Strophen müssen daher ein Gegenstand der Forschungen über die teutische Geschichte sein, denn so viel läßt sich mit Sicherheit schließen, daß Karl Hæfon einen Angriff des Herrschers der Teutischen auf das Danawirki zurückgeschlagen. In dem Skaldatal (Aufzählung der Skalden) unter der Rubrik: Hæfon Karl um Riki finden sich neun Skalden aufgezählt; an der Spitze stehen: Eyvindr Finnson (der berühmteste aller Skalden) und unmittelbar nach ihm Einar Stalaglam. In der Sammlung der Kenningar, in welcher Snorri Sturluson Stellen aus den Liedern der Hauptstalten mittheilt, fehlt natürlich auch Einar Stalaglam nicht, und diese Liederstellen sind von Rask in der Skaldala, von welcher die Kenningar einen wichtigen Bestandtheil aus-

machen, in der Snorra-Edda ásamt Skaldula ok thar med fylgandi ritgjörðum, Stockholm 1818 herausgegeben. In der Reginus'schen Ausgabe findet sich nur ein Auszug aus den Kenningar, doch auch hier fehlt Einar Stalaglam nicht, namentlich unter der Rubrik Skaldskapar-Kenningar (Verzeichnungen der Dichtkunst) werden zwei berühmte Umfreibungen dargeboten, welche Einar Stalaglam gebraucht hat<sup>2)</sup>. (Ferdinand Wachtel.)

ENAR RÖGNWALDSSON, mit dem Bezeichnungsnamen Torf-Einar, Carl von Dræpar, machte sich einen Namen als Dichter. Seine Weisen sind in seine Geschichte so eingeflochten, als hätte er sie aus dem Stegreif gesungen. Einar ist nämlich theils als politisch-geschichtlich wichtige Person, theils als Dichter zu betrachten. Er ist sein eigener Stalbe, d. h. hat seine eigenen Thaten selbst durch Poesie verewigt, deshalb haben sie für die Darstellung seiner Geschichte als authentische Quelle großen Werth, sind aber auch darum merkwürdig, weil sie das künstliche Drottskvali in seinen Anfängen zeigen. Der Einar- oder Binnenreim in der zweiten Zeile des Buchstaben-Reimpaars ist nicht streng durchgeführt, sondern es sind statt der ganzen Reime- oder Binnenreime meistens nur halbe, ja auch nicht immer diese. Die halben sind im streng künstlichen Drottskvali nur in der ersten Zeile des Buchstaben-Reimpaars gewöhnlich, aber hier sind sie Regel. In dieses Einar's Strophen jedoch sind sie dieses noch keineswegs, sondern die größte Zahl der ersten Zeilen der Buchstabenreimpaare haben keine halben Einar- oder Binnenreime, sondern schwache An-

20) Wo die Strophen und namentlich Halbstrophen aus Einar's Bellekla in der Saga af Harald konungi Græfæld ok Hákonu Jarli Sigurdarsoni in der Heimskringla sich finden, haben wir oben angegeben. Hier ist noch in Beziehung auf die in der Olafs Saga Tryggvasonar vorhandenen Weisen Einar's zu bemerken, daß sie selten bei Peringskjöld 1. Bd. S. 209, 212, 215, 228, 229, 231 — 233, 262, 2. Bd. S. 203, 204, 207, 208, 216, 220, 245, 6. Bd. S. 41 — 43, 46 — 48, 53, in der Ausgabe der Rikr auf Island von 1804, 1. Bd. und in der Nachdruck von 1815, 1. Bd., in der großen Olafs Saga Tryggvasonar, in den Fornmanna-Sögur 3. Bd. S. 55, 65, 91, 94, 95, 123, 124, 131, 187, 12. Bd. S. 53 — 55, 56 — 58, wo die Weisen auf die biederlichen in die prosaische Darstellung aufgelöst und mit Anmerkungen begleitet sich finden, welches beides auch im 6. Bde. der großen Ausgabe der Heimskringla statthab. Übertragungen der auf uns Einar's Bellekla in den Sögur von Har. Gr. und Ol. Tryggv. gekommenen Strophen finden sich 1) Lateinisch bei Peringskjöld und im 1. und 6. Bde. der großen Ausgabe der Heimskringla und in den Scriptis Historica Islandorum. Vol. 1. p. 70 — 72, 82, 108, 109, 113 — 117, 145, 154, wo zugleich die Aufzählung der Strophen aus der biederlichen in die prosaische Darstellung und Anmerkungen unter der Übersetzung sich befinden. 2) Schwedisch Übertragungen von Olafsen bei Peringskjöld 1. Bd. und in der schwedischen Übersetzung der Heimskringla zu Stockholm 1815, 1. Bd. 3) Dänisch von Olafsen in der großen Ausgabe der Heimskringla und von Grundvig in dessen dänischer Übersetzung der Heimskringla (Kopenhagen 1818). 1. Bd. und von Lanting in dessen Gamle Sagen p. 116, und endlich in der Übersetzung der großen Olafs Saga Tryggvasonar in der Eilvers-bille Sager 1. Bd. 4) Norwegisch in der norwegischen Übersetzung der Heimskringla von Jacob Koll. 5) Teutisch von H. Wachtel in dessen Snorri Sturluson's Weisheit, 2. Bd. S. 130 — 135, 150 — 152, 190 — 195, 199 — 205, 220, 221, 229 — 232, 276, wo sich auch Erläuterungen und Beleuchtungen finden.



mit Händen. Jarl Einar sang am Abende vor der Schlacht:

Nicht seht' ich aus Drosseln's <sup>10)</sup> Hand  
Noch Hroslung's <sup>11)</sup> süßen  
Spiele auf der kühnen Klinge,  
Den Vater zu rächen, uns laugt.  
Aber am Abend da, wo wir <sup>12)</sup> bedangen  
Im Schlachtfeld, beim Jasi-Ströme <sup>13)</sup>  
Schweigend sit' ich diesen <sup>14)</sup>  
Jarl Thorir <sup>15)</sup> auf Wärl.

Diese Strophe ist als Anrede an Einar's Kriegsgefährten zu betrachten, um sie zu muthigen Kampfe gegen die Übermacht zu ermuntern. Er konnte dieses nicht besser, als wenn er selbst nicht die mindeste Unruhe zeigte, sondern seinen Leuten eine Weisse vorsang, und wenn der Inhalt derselben besagte, zu welcher Großthat er sie führe, indem er es unternehme ohne den Beistand seiner Brüder, die aller Eöhne Rognwald's obliegende Pflicht, ihren Vater zu rächen, allein übernehme und ausführe. Nach Mittheilung der Strophe erzählt der Geschichtschreiber weiter. Jarl Einar ging zu Halldan, er schnitt den Adler ihm auf den Rücken auf diese Weise, daß er das Schwert in die Höhlung am Rücken schlug, und die Klingen also herab bis zu den Knien schnitt, und die Lunge herauszog, das war sein Tod. Da sang Einar eine Weisse, in welcher er sagt: „er habe nach dem Beschlusse der Rorren Rognwald's Tod für seinen Väterthel gerächt, dem seinen drei andern Brüdern lag auch die Vätertrache ob. Dann kauft es weiter:

Werst! scharfe Oselein,  
Wärl über den Sieg wie walten,  
(Schau' nicht' ich ihm barten!)  
Auf den Hochfüßigen Steine.

Der Hochfüßige ist Halldan Hileggz (Hochbein). Einar gönnt ihm also einen Grabhügel, indem er Steine über ihn werfen läßt; aber er wölbt ihm harten Schatz, das könnte heißen, läßt nur Steine über ihn werfen; und legt in sein Grab nicht, wie es gewöhnlich war, Speisen und das Roß, Waffen und Kostbarkeiten. Wenn Ei-

nar ihm einen Grabhügel gönnt, so ist er allerdings großmüthig, daß er ihn nicht den Hausvögeln preisgibt; aber indem er dafür sorgt, daß Halldan durch den Grabhügel ein Denkmal gesetzt wird, sorgt er zugleich für seinen eignen Ruhm, da Halldan im Kampfe gegen ihn gefallen ist. Zu bemerken ist nun aber hierbei, daß in Einar's Strophe nichts vom Schneiden des blutigen Adlers auf Halldan's Rücken vorkommt. Diese Erzählung fällt also der Sage anheim, und dies veranlaßt die Frage, ob Einar's Strophe echt sind, oder ob sie ein Sagenfälscher erst erdichtet hat, denn solche Fälle, wo der Verfasser der Saga zugleich die Weisen, die er seinen Personen in den Mund legte, verfaßte, schreien, wenn auch nicht bei Snorri Sturluson, doch bei einigen andern vorgekommen zu sein. Hier ist aber der merkwürdige Umstand, daß in der Strophe des Schneidens des blutigen Adlers nicht erwähnt wird. Wäre sie nun erst später zugleich vom Verfasser der Saga Einar's verfaßt, so würde er ihren Inhalt gewiß der vorausgehenden Erzählung angepaßt, und sie Ähnliches haben besagen lassen, wie es in der 26. Strophe der Sigurdhara Quida Fafnisnaga IIa in der großen Ausgabe der Edda Samundar S. 165 heißt: „Nun ist der blutige Adler (blóðhugr drá) mit bitterm Schwerte dem Todter Sigmund's aus dem Rücken geschnitten. Der heldenmuthige Sigurd hatte nämlich auf dieselbe Weise seinen Vater gerächt, wie vom geschichtlichen Einar erzählt wird; und es scheint also diese ausgesetzte Rache durch Schneiden des blutigen Adlers bei Rächung des Vaters an dessen Wälder oder Adelter nicht ungewöhnlich gewesen zu sein; und deshalb legt auch wol die Sage Einar's diese strengste Art der Vätertrache bei. Hierauf, so fährt nun der Geschichtschreiber fort zu erzählen, nahm Jarl Einar die Dröfnar an sich, wie er sie früher gehabt hatte. Aber als diese Zeitungen (Nachrichten von diesen Ereignissen) in Norwegen gehört wurden, da empfanden dieses sehr übel Halldan's Brüder und riefen, es sei Rache dafür werth, und viele andere bewahrheiteten das <sup>16)</sup>. König Harald zog ein gewaltiges Heer zusammen, und fuhr mit ihm zu den Dröfnar; aber als Jarl Einar die Ankunft desselben vernahm, da fuhr er hinder auf das Borgberge (nach Res) <sup>17)</sup>. Da sang er die Weisse, welche beginnt:

Mancher wird strafbar ob Schafen <sup>18)</sup>,  
Ein Mann mit schönem Barte,  
Aber ich an des jungen Sohns  
Des Alvalters <sup>19)</sup> Jai in den Götanden;

worauf er weiter seine Unerschrockenheit auf eine schöne Weise auspricht. Da gingen Männer und Wortredenden zwischen dem Könige und dem Jarl; so kam dann, daß man zur Bestimmung des Ortes und der Zeit zu einer Zusammenkunft gelangte, und sie sich selbst unter-

10) Dieser Drossl, Einar's ephäder Halbbruder, ist jener berühmte Gaungar-Drossl, welcher der erste Herzog der Normandie war. 11) Ist der dritte der ansehnlichen Eöhne des Jarl's Rognwald; Jarl Einar führt hier Hroslun und Hroslung seine Brüder, welche abwesend sind, darum an, weil es diesen obliegen hätte, mit ihm in Einar's Vätertrache zu üben und den Vater zu rächen, und rühmt sich, daß er die Rache zu vollführen allein unternimmt, ungeachtet der Feinde dadurch ist. 12) Nämlich Einar und seine Schatz, nicht seine Brüder, denn diese waren nicht bei ihm. 13) d. h. beim Trinken: Einar wolt sagen, während er am Abend, welcher eigentlich dem Trinken gewöhnlich sei, eine Schlacht schlagen wolle, wie sein Bruder Thorir wirklich beim Trinken. 14) Nämlich diesen Abend sit' Thorir beim Jasi-Ströme. 15) Ein Halbbruder Einar's von Thorir, der auch seinen Vater nicht an Halldan rächen half, da er fern von den Dröfnar auf Wärl in Norwegen war. 16) Die Worte Schaf u. s. w. verstehe ich so, daß Einar ironisch sagt, er trage jetzt seine schuldige Schatzung ab, und wolle dazu barten Schaf, d. h. Geld und andere Kostbarkeiten, und gebe sie Halldan nach der gewöhnlichen Sitte in das Grab mit. Da jedoch Halldan der Wälder seines Vaters ist, so vertheidigt er ihn nur, und die Schatzung, die er ihm zahlt, und der Schaf oder das Geld und die Kostbarkeiten, die man ihm in das Grab mützig, sit' Einar.

17) Einar's Strophe hierüber der J. A. Scherz a. a. O. S. 215 — 219. 18) Nämlich nach Katane, welches hier vorzugsweise das Borgberge genannt wird. 19) Wird strafbar, indem er Schafe heimlich einsängt und schlachtet. Es mußte nämlich das Einsingen der freierumlaufenden Schafe zur bestimmten Zeit öffentlich unter geschlossener Form geschehen, damit man sehen konnte, daß Niemand ein fremdes Schaf an sich nehme und schlachte. 20) d. h. des Königs.

deuten; und da stellte der Jarl alles auf des Königs Richterpruch. König Harald verurtheilte den Jarl Einar und alle Dringingar 60 Mark Goldes zu zahlen. Da bot der Jarl ihnen an, daß er allein zahlen würde, und er da alle Drale<sup>1)</sup> in den Eilanden sich zuziehen sollte. Hierzu sprachen alle Jarl meist aus der Ursache, daß die Armen kleine Einkünfte hatten, aber die Reichen sich dachten, sie würden ihre Drale, sobald sie wollten, lösen. Der Jarl löste das ganze Ertrage oder die ganze Schuld bei dem Könige. Jarl Einar ward der Stammvater und Stifter des berühmten Geschlechtes der Jarlar von Dringingar und Hialland, und einem Theile des Festlandes von Schottland. Zunächst nach Einar herrschten über die Lande seine Söhne Atafel, Erlender und Höfkrinn Hlaksliúfr (Schadefallter). Die Hauptquelle zu der Geschichte des berühmten Einar Rognvaldsson, mit dem Bezeichnungsnamen Torf-Einar, ist Enorri Sturluson in der Heimskringla in der Saga Harald's des Haarschön<sup>2)</sup>, und hier finden sich auch des Jarl's schöne Strophen<sup>3)</sup>. Außerdem, daß Einar Rognvaldsson ein berühmter Gegner Harald's des Haarschönen und Dichter war, hatte er für die Jülander, welche sich also um seine Geschichte sehr bekümmern mußten, auch noch anderes Interesse. Der große Wikinger Brimel zog mit Torf-Einar nach Hialland (Schottland) und bereitete sich hier, nach Island zu fahren. Jarl Torf-Einar zeugte in seiner Jugend eine Tochter, welche Thordis hieß; sie erzeugte Jarl Rognwald und verheiratete sie an Thorgrinn Klaufr; ihr Sohn war Einar, er reifte nach Dringingar, seine Blutsbrüder zu sprechen; sie wollten seine Blutsfreundschaft nicht anerkennen. Da fuhr er nach Island und ließ sich hier nieder. Auch eine andere Tochter Torf-Einar's, Namens Hliff, ist bekannt. Sie ward Mutter Thorgerd's, der Mutter des bekannten Hjalfr Skeggjason.

EINAR SKULASON (Eulfr's Sohn), auch der Priester<sup>4)</sup> zubenannt. Dieser berühmte Stalpe stammte

21) Frein Uebersetzungen der Denkm. 22) Bei J. Bachter, Enorri Sturluson's Weltreis. 1. Bd. S. 201—220. 23) In der Uebersicht finden sie sich in der Heimskringla bei Þorvaldsson 1. Bd. S. 105, 107, 108, große Ausgabe der Heimskringla 1. Bd. S. 105, 109 und 6. Bd. S. 12—20, was zugleich die Strophen von J. Olafsson in die prosaische Uebersetzung ausgeht und mit lateinischer Uebersetzung begleitet und erläutert sind. Ausgabe der Heimskringla aus Island vom J. 1604. 1. Bd. und nachherige Ausgabe vom 1816 und in Uebersetzungen. 1) Eulfrich; a) von Þorvaldsson bei Brimel; b) von Eulfrich in der großen Ausgabe der Heimskringla. 2) Eulfrich; a) von Olafsson bei Þorvaldsson; b) in der lateinischen Uebersetzung der Heimskringla (Stockholm 1816). 1. Bd. 3) Eulfrich; a) von Olafsson in der großen Ausgabe der Heimskringla; b) von Eulfrich in dessen dänischer Uebersetzung der Heimskringla (Kopenhagen, 1818). 1. Bd. 4) Normannisch von Jacob Kall in dessen norweg. Uebersetzung der Heimskringla. 5) Eulfrich; a) von Eulfrich in dessen Weltreisenden S. 43, 54, 65; b) von J. Bachter in dessen Enorri Sturluson's Weltreis. S. 211, 215—216.

1) In den meisten Stellen, wo seine Verse angeführt werden, in der Heimskringla, in den Fornmanns-Sögur, in der Skalds und andern Schriften, wird er Einar preste Skulason, d. h. der Priester Einar, Skulfr's Sohn, genannt. Daß er Priester zu Breidavik in Westföru gewesen, hat Thorvaldsson aus der Uebersicht

nach dem ausdrücklichen Zeugnisse der Saga af Gunnlaugi Ormstunga<sup>1)</sup> von dem nicht minder berühmten Eiligr Skatagrimsson, dessen Familie Myramanna (Geschlecht der Myramenn, Männer von Myrar) genannt, lange Zeit fruchtbar sowohl an großen Dichtern<sup>2)</sup>, als an tapfern Männern war. Um das J. 1114 tritt Einar zuerst auf den Schauplatz der Geschichte<sup>3)</sup>, oder richtiger der Sagen; denn saglich ist, was von dem Verhältnisse des Königs Eulfr des Jersvaldsföhrers zu dem Weibe Iwar's von Sigud gesagt wird. Der König Eulfr findet sich in Vöðroos (der jetzigen Stadt Dramheim) bei Eigríden Hranadóttir, und sendet den Priester Einar Skulason, zu ersuchen, ob Iwar gekommen wäre oder nicht. Als Einar zurück vor den König kam, soll er gesungen haben:

Die habe ich, höchst der Würde!  
(Denn Wunden ist groß, du bist  
Gang weile, (sobald nichts mangelt)  
Du sagest auch Geschichte.  
Eig' ruhmig die ihr's), Verkender  
Der Ringe<sup>4)</sup>! Noch ist Iwar von Sigud  
Der Ringe<sup>5)</sup> Schmale<sup>6)</sup> nicht hieher gekommen.

Diese Weile nimmt in dem Munde des Priesters Einar, jenes Sängers, der das Fröhlige besingen sollte, sich nicht gut aus. Aber vor Allem ist dabei zu bemerken, daß diese Erzählung eingeleitet wird durch: „So wird es gesagt,“ und Zweitens, daß Enorri Sturluson in der Heimskringla in der Saga af Sigurði Jörðsalafara Cap. 21. S. 236 der Entführung Eigríð's mit seiner Spille erwähnt. Iwar gibt er die Geschichte der normannischen Könige in gedrängter Darstellung, aber nicht so kurz, daß er die Sage nicht berührt hätte; wenn er sie gekannt hätte. Der dat er sie gekannt, so hat er sie wenigstens als ganz verächtlich verworfen. Da also die ganze Erzählung von Eulfr's Verführung gegen Iwar aller Wahrscheinlichkeit nach reine Sage ist, so wird auch Einar's Strophe der Unwahrheit sehr verdächtig. Thorvald, welcher jene Erzählung als geschichtlich feststehend nimmt, zieht Einar als einen, welcher sich für die Kaster des Königs als schändlichen Diener vergibt, sehr durch Thorvald, welcher auch das Erzählte nicht in Zweifel zieht, will zwar das Verbrechen nicht leugnen, meint aber, daß Thorvald hierbei doch vielleicht Einar'n zu viel thue, und führt in seiner „Einar Skulason's Komet's Bestirre“ S. 485<sup>7)</sup> mehr Gründe zur Entschuldigung Einar's auf.

der Olaf's Dräpa Helga, welche dem um die Kunde der altnordischen Denkmäler so verdienten Arnas Magnúss vorgesetzt hat, angemessen gesungen.

2) S. 12 und die Genalogie zu der Saga af Gunnlaugi p. 310. 3) Aus dem Geschichte Eiligr's Skatagrimsson's haben sich besonders die Sturmgänge, darunter Enorri Sturluson, berühmt gemacht. 4) Rühmlich nach der Ansicht des Þorvaldsson. Hist. Norv. P. III. Lib. VIII. Cap. 5. p. 461—469, und nach Eulfr's Thordar Thordarson, Einar Skulason's Komet's Bestirre. Vita Kinari, Skuldi füll. dänisch und lateinisch im dritten Bande der großen Ausgabe der Heimskringla S. 480—494. Auch Eulfr nimmt die Sagen über Einar als Geschichte in Anspruch. 5) Eigríden. 6) Fröhlige König. 7) Sigurðar. Der Ringers-Schmale, mit schmalen Fingern. So war Iwar früher genannt worden.

Auf jeden Fall thut der Verfasser jener Erzählung nicht wohl, daß er Einar'n dabei durch: Einar prestr Skulason, d. h. Priester Einar Skuli's Sohn, bezeichnet; denn im Altnordischen wird z. B. nicht gesagt: konungr Haraldr, sondern Haraldr konungr, und auch alle andere Wörternamen, z. B. jarl, hersir, prestr u. s. w., dem Eigennamen nachgesetzt. Diese Wörternamen werden dann zwar auch zum Theil als Bezeichnungsnamen gebraucht, aber bei diesen Bezeichnungsnamen war es gewöhnlich, sie für die Zeit noch nicht zu brauchen, in welcher der damit Bezeichnete den Bezeichnungsnamen noch nicht hatte, sondern wurde der Bezeichnungsnamen ja vor der Zeit, für die er noch passte, angegeben, so ward bemerkt: „der nachmals so und so bezeichnet oder jubenannt ward.“ Da der Verfasser dieses bei Einar nicht thut, so muß man annehmen, er habe sich Einar'n schon als Priester gedacht, ohne zu erwägen, ob die Strophe, die er ihm in den Mund legte, für einen christlichen Priester, welcher gegen Eberich sehr eifern mußte, schicklich sei. Noch andere Erzählungen solcher Art sind aber von großem Einflusse auf die Lebensbeschreibung Einar's durch die Neuren gewesen. Wir wenden uns aber von diesen hinweg zu den geschichtlich sichern Beisen. Einar preist in einer Strophe im künstlichen Drottsquädi die vier Brüder, Harald's Gili's Söhne, Eystein wegen seiner Freigebigkeit, Sigurden und Angin wegen ihrer Kriegsthaten und Magnus als Befehliger des Friedens der Menschen \*) (des Landfriedens). In einer Weise auch im künstlichen Drottsquädi hebt Einar hervor, daß der Kriegstheile Sigurd auch durch Mordthaten ausgezeichnet sei \*). Einar's Aufenthalt an dem Hofe der norwegischen Könige verdanken wir die berühmte Dase Drapa helga, welche er an die drei Könige Eystein, Sigurd und Angi richtete. Thordacus hebt dabei besonders des Königs Eystein Einfluß auf Verrückung dieses berühmten Liedes hervor. Doch nennt der Dichter den König Eystein nicht insbesondere, sondern Thordacus vermuthet nur, daß der König, welchen Einar in der letzten Strophe nicht namhaft macht, Eystein sei, weil nach dem Thätr af Einari Skulasyzi Eystein Einar'n die Oslafdrapa verfaßt hieß. Aber daß der Verfasser des Thätr blos Eystein dabei nennt, war vielleicht auch blos dessen Vermuthung. Die Gründe, welche Einar hatte, sich in der letzten Strophe nur an einen König zu wenden, und auch diesen nicht namentlich aufzuführen, haben wir im Artikel Olafs Drapa helga (Allgem. Encycl. d. B. u. A. 3. Sect. 8. Th. S. 296. 297) entwickelt. Als geschichtlich zu betrachten ist ferner, was von Einar's Aufenthalt in Dänemark bei dem Könige Swein Evidenti, dem Sohne Trif's Gimuni's, die

Knytlunga Saga. Cap. 108. p. 358 erzählt, indem sie bemerkt: In dieser Zeit kam Einar prestr Skulason nach Dänemark, machte einen Gesang auf den König Swein, und erhielt seinen Lohn dafür, da sang er diese Verse:

Nicht erbittet vom berühmten  
Swein Einar Gaben  
Für den Gesang. Das Volk lobet  
Die Mähte \*) des tüchtigen Götting's,  
Der künigliche Held \*) schärfte seine  
Flecken \*) und Pfeilen, über des Führers  
Reichthum waltet Ripa - Ulfr \*).

Diese Strophe \*) in der Urschrift ist im künstlichen Drottsquädi verfaßt. Die große und fast unglaubliche Menge von Einar's Strophen und Liedern, welche, wie man aus der Heimskringla und den andern besten isländischen Geschichtswerken, und besonders auch aus der berühmten Skaldala sehen kann, sich bis zu der Zeit, als die berühmten Männer Snorri Sturluson und dessen Neffen Sturla und Olaf, Thord's Söhne, nebst Anders zu schreiben begannen, in Island erhalten haben, geben nach Thordacus' Meinung einen guten Grund zu der Vermuthung, daß der Verfasser in seinem Vaterlande seine letzten Jahre zugebracht und seine Tage beschloffen hat, wo seine poetischen Arbeiten hernach vor dem Untergange bewahrt wurden, welches sonst sich kaum hätte thun lassen zu einer Zeit, als die Schreibkunst im Standinawischen Norden nicht sehr allgemein war. Aber der von Thordacus angeführte Grund wird dadurch etwas an seiner Beweisraft gemindert, daß eben Einar's Verwandte, Snorri Sturluson, Sturla und Olaf, es sind, welche so viele Verse von ihm auführen. Einar's Verwandtschaft oder Familie mußte auf diesen berühmten Skalden stolz gewesen sein, und mußte daher, wessen Einar in Norwegen gestorben war, veranlaßt werden, die Lieder und einzelnen Strophen in Norwegen sammeln und nach Island bringen zu lassen. Da aber Einar Priester war, so läßt sich vermuthen, daß er auch in der Schreibkunst werde Unterricht gehabt haben. Er konnte also die Verse, die er machte, selbst schriftlich aufbewahren, und da Norwegen und Island in stetem Verkehr mit einander standen, die Ergebnisse seiner Dichtkunst in sein Vaterland an seine Verwandtschaft senden. Auf der andern Seite ist aber auch Thordacus' Annahme, daß Einar im J. 1159 Norwegen noch nicht verlassen gehabt, weil er den Einarvisur \*) genannten Flocker aus Gregorius Dagsson verfaßt, nicht sicher; denn wie wir aus Snorri Sturluson's

8) f. die Strophe bei Snorri Sturluson, Saga Sigurdhar, Inga ok Kristeina. Cap. 15, bei Þringillabild 2. Bd. S. 336, große Ausgabe der Heimskringla 3. Bd. S. 551 und 6. Bd. S. 156, in der Inga - Saga Haraldssonar und in der Fornmannna - Sögur 7. Bd. und 12. Bd. S. 187. Scripta Historica Islandorum, Vol. VII, p. 223. 9) f. die Verse bei Snorri Sturluson a. o. Cap. 21, bei Þringillabild 2. Th. S. 345, in der großen Ausgabe der Heimskringla 3. Bd. S. 559 und 6. Bd. S. 192, Inga - Saga Cap. 15, in der Fornmannna - Sögur 7. Bd. S. 229. 12. Bd. S. 189. Scripta Hist. Island. Vol. VII, p. 234.

X. Encycl. d. B. u. A. 3. Sect. 8. Th. XXXII.

10) Freigebigkeit. 11) Der deutsche König. 12) Regen. 13) Das heißt: hält er für sich nöthig und angemessen. 14) Der Rathgeber des Königs Swein.

15) f. diese in der Urschrift in der Knytlunga - Saga in den Fornmannna - Sögur 11. Bd. S. 358 und in Aufzählung in der verschrittenen Vorleitung in preussischer Hertsäge 12. Bd. S. 257, in küniglicher Übersetzung bei Rafn, Oskoreisse Sagas 11. Bd. S. 514. 16) d. h. der Eis - Wiese; Eis (Hies) wird nämlich vorgelesen die Gant - Eis (Götter - Eis) genannt; in den Einar - Wiese feierte Einar den Sieg des Gregorius Dagsson in der Schiffschlacht auf der Göttheit bei dem Glande Hising (heißt Hisingen). Snorri Sturluson in der Heimskringla benutzte, sowie andere geschichtliche Lieder Einar's, so auch die Einar - Wiese, und theilt Stellen daraus mit.

Beispiele sehen, verfaßten ja Isländer, wenn sie sich auch nicht in Norwegen befanden, Ebrungebichte auf andere, gelebte norwegische Männer und überantworten sie ihnen. Einar konnte bei dem zwischen Norwegen und Island stattfindenden Verkehr recht gut Kunde von des Gregorius Kriegskthaten erhalten, ein Lied auf sie verfassen und sie an Gregorius überfenden, entweder weil er selbst wieder eine Reise nach Norwegen machen, oder wahrscheinlich, weil er seine Landleute, welche dahin reisten, bei dem mächtigen Gregorius empfehlen wollte. Oder Einar's Landleute konnten, im Falle Gregorius mit den Isländern bereits in so gutem Vernehmen stand und sie beschützte, aus Dankbarkeit Einar's, den berühmten Skalden, veranlassen, des Gregorius Thaten in einem Liede zu verherrlichen und ihm dasselbe durch sie zu überfenden. Da Einar ein so inniger Anhänger des Königs Eysteinn war und in jener späteren Zeit Ingólfrs auf Letztem keine Strophe verfaßt hat, so läßt sich wahrscheinlich vermuthen, daß Einar's Sohn nach Eysteinn's Tode Norwegen verlassen hat, als daß er dort geblieben. Zur letztem Annahme ist Aethelricus' bloß dadurch veranlaßt worden, weil er daraus, daß Einar ein Lied auf Gregorius verfaßt hat, mit Zuversicht geschlossen hat, der Skalde müsse sich bis nach der Zeit der Schlacht von Hising in Norwegen aufhalten haben; welcher Schluss jedoch ziemlich unsicher ist. Mit größerer Gewißheit läßt sich dagegen annehmen, daß Einar als Skalde sehr viel gegolten hat, denn in der Skaldica wird er als einer der Hauptskalden angesehen, deren Verse den Neuern als Muster zu nehmen gebührte. Zu diesem Zwecke werden gegen 40 Mal Stüde von seinen Versen angeführt. Hervon können nur einige wenige in den Gesängen, welche in den Geschichtswerken oder anderwärts aufbewahrt werden, wieder erkannt werden; die übrigen Stüde sind aus andern seiner Lieder genommen, welche man zu jener Zeit der Abfassung der Skaldica hatte, die aber nun verloren sind. So weit und Neuern ein Urtheil über den Werth der verschiedenen Skalden zuseht, müssen auch wir mit den Verfessern der Skaldica übereinstimmen, daß Einar einer der Hauptskalden ist und seine Verse als Muster gelten können. Freilich kommt er den Hauptskalden der heidnischen Zeit lange nicht bei, und steht nicht nur etwa dem ersten aller Skalden, Eyvind Skaldaspillir, weit nach, sondern kann sich auch mit den übrigen besten Skalden der Heidenzeit nicht messen. Aber unter den Skalden der Christenzeit nimmt er eine der ersten Stellen ein und steht keinem nach. Daß er so viel heidnischen Skalden nicht gleichkommt, macht besonders die Hildersprache. Die aus der Göttersage geschöpften Umschreibungen brauchen die heidnischen Skalden mit Freudigkeit, und dadurch erhalten ihre Lieder so viel Lebensfrische. Die Sänger glaubten an die Wahrheit der Göttersage, und ihre Aufstellungen auf dieselben waren daher bedeutungsvoll. Die Skalden der Christenzeit behielten die Dichtersprache ihrer heidnischen Vorgänger bei; aber ein Theil, wie Einar Skulason, verzichtete auch auf die aus der Göttersage geschöpften Umschreibungen fast gänzlich, und wandte fast nur die andern Arten der Umschreibungen an. Von der

erster genannten Art findet man bei Einar Skulason der Regel nach keine; aber er hat sich derselben doch nicht gänzlich enthalten. So z. B. wird in der Skaldica (bei Rask S. 134) in einem Gesänge Einar's Skulason's Freia durch Einar's Bettgenossen umschrieben. Vielleicht hatte Einar in den verschiedenen Stufen seines Lebens verschiedene Ansichten, ob von einem Uebersin die göttersagliche Hildersprache des Heidenthums angewandt werden dürfe oder nicht. Vielleicht konnte er in seiner Jugend dem Reize des Gebrauchs dieser Sprache nicht widerstehen, aber in den spätem Jahren ward er hierin strenger und enthaltener. Snorri Sturluson hat als Geschichtsschreiber in seinem großen Werke, der Heimskringla, Einar's geschichtliche Lieder auf zweifache Weise benutzt; einmal nach seiner gewöhnlichen Art, indem er nach dem Inhalte der Lieder den Inhalt seiner Geschichtserzählung eingerichtet und Strophen als Belege beigefügt hat; namentlich hat er zur Darstellung der Geschichte des Kreuzzuges Sigurð's des Jerusalemfahrers die Lieder dreier Skalden, und darunter auch eins von Einar in der Saga af Sigurði Jörðalafara benutzt und Strophen mitgetheilt. Von den zwei verschiedenen Gesängen Einar's auf den König Eysteinn, von welchen ein Snorri in der Heimskringla aufbewahrt hat, ist besonders der bemerkenswerth, welchen Snorri bei Darstellung des Zuges des genannten Königs nach Schottland und England zu Grunde gelegt, oder wahrscheinlich als einziges Hilfsmittel benutzt und Strophen mitgetheilt hat. Es zeichnet sich dieses Lied auch dadurch aus, daß es Einar gegen seine Gewohnheit statt in Stab- und Binnenreimen, in Stab- und Endreimen und Verszeilen von der Länge des Fornydaling verfaßt hat. Die zweite Art, auf welche Snorri die Lieder Einar's als Geschichtsquellen benutzt hat, ist die, um der Kritik willen, als Gegenstück zu andern Geschichtsquellen. Nachdem er über die Erschlagung des Königs Eysteinn gehandelt hat, bemerkt er: „So hat Snorri schreiben lassen, aber auf diese Weise sagt Einar Skulason:

Dieß der, den an Word sich gemahnte,  
Der Viel' Böse, und den König betrog,  
Erit solchen Rathschlägen,  
Sinnen Einar, sich aufheben?

Der Ungenannte (in den Fornmannasögur 7. Bd.), welcher Snorri's Konungs-Sögur überarbeitete, hat auch die nach Einar's Strophen von dem berühmten Geschichtsschreiber entworfenen Geschichtserzählung und die von ihm beigefügten Strophen beibehalten. Die Verse von Einar, welche in der Skaldica \*) aufbewahrt sind, haben, als Denkmäler der Geschichtskunde betrachtet, nur wenig Werth, da sie aus dem Zusammenhange gerissen sind, denn sie finden sich hier nicht zum Zwecke der Geschichtsschreibung, sondern als Belege theils von dichterischen Umschreibungen, theils von sprachlichen Wendungen und Ausdrücken. Doch hat Aethelricus ein Bruchstück eines Liedes, als auf die Schlacht von Holmingsra (Graa-Hol-

17) Wie hat Rask. Bei Barthel. Lex. Run. hat es Einar-ler, Vaulu-Björ (Eisig 1830). S. XXIV. XV. herausgegeben und mit einer Uebersetzung ins Teutsche versehen.

men, (Grau-Holm) Bezug habend, mit Recht in Anspruch genommen; es lautet nämlich:

Ich bitte, daß bei Heim dem Grauen  
Die Ehre der Schicht zugehen zu ihm,  
Die blühende Linde der Speigerrichts-  
Versammlung mußte entsprechen.

Die blühende Linde der Speigerrichtsversammlung sind die Schlachtschiffe aus dem ädelsten Stoffe, da blühende Linde hier am wahrseinsten für grünes (d. h. ädel) Holz steht. Mehrere Auskunft über Einar's Lieder geben die gelehrten Anmerkungen zur Saga Gunnlaugs Ormstunga, kopenhagener Ausgabe 1775. Cap. 1. Not. 11. S. 15—17. Dasselbst wird auch von Einar's vier Strophen über die größtentheils norwegischen Götlande, welche schon Ol. Wormius, Vrelius und Andere herausgegeben, gehandelt. Sie können jedoch, wie Thorlacius richtig bemerkt, nicht für eine Beschreibung der darin genannten Inseln gehalten werden, sondern sind nichts anderes als ein Specimen poetischer Phrasologie, durch welches der Verfasser zeigen will, wie verschiedenartig das Meer mittels der Insellamen umschrieben werden kann. Thorlacius zweifelt nicht, daß Einar mehr solche Hilfsmittel hinterlassen hat, welche nicht nur den jüngern Dichtern, sondern auch den Verfassern der Edda und Skaldsa, Snorri'n und Olafsen Thorbarson, von großem Nutzen gewesen. Ist das Lied wirklich von Einar Skulason, so läßt sich allerdings schließen, daß er nicht blos praktischer Dichter gewesen, sondern sich auch damit beschäftigt hat, Hilfsmittel zur Erlernung der dichterischen Umschreibungen für angehende Dichter zu entwerfen. Die vier Strophen können aber auch darum blos Einar's beigelegt werden, weil die meisten darin vorkommenden Umschreibungen aus Einar's Liedern geschöpft waren. Jedoch haben wir auch keinen Grund die Angabe zu bezweifeln, daß Einar die Strophen verfaßt habe; aber auch dann brauchen wir nicht anzunehmen, Einar habe die Umschreibungen zu dem Behufe eines Lehrgebildes, dessen Gegenstand die Phrasologie des Meeres mittels der Insellamen umschrieben wird, erfunden, sondern er schöpfte sie aus ältern Skaldenliedern und brachte sie in jene vier herrliche Strophen, welche Beschäftigung Einar's gar nicht unwürdig war, da in dieser Arbeit so schöne Umschreibungen enthalten und in das künstliche Drottquädi eingebracht sind. Die darin dargebotenen Umschreibungen sind auch darum nicht eintönig, weil das Meer unter den verschiedenen Eigenschaften, unter welchen es sich zeigt, umschrieben wird. Außer der Verbannung der heidnischen Liedersprache soll, was Schöler \*) behauptet, Einar Skulason um das J. 1150 den Schlusfreim in die nordische Poesie eingeführt haben. Wie wir sahen, hat zwar Einar ein Lied mit Endreimen verfaßt, während die übrigen und meisten im Drottquädi gesungen sind. Aber im Betreff jenes einen Liedes hat er den Schlusfreim in nordische Dichtkunst nicht eingeführt; denn er findet sich bereits in Egil's Hofudlaun; doch dieses Lied hat Schö-

ler entweder nicht berücksichtigt, oder nicht für echt gehalten. Die Wahrheit ist, daß Einar Skulason den Endreim in die nordische Poesie nicht eingeführt, sondern den bereits von andern Skalden versuchten versucht, aber durch die That bewiesen hat, daß der Einreim eine weit vornehmere, ausgefeiltere und feierlichere Bildung ist, als der Endreim, indem der Sänger selbst die Olafs Drápa Helga, bei der er doch die Form der lateinischen gereimten Kirchenlieder nachzuahmen auf den Gedanken hätte kommen können, im Drottquädi verfaßt hat.

(Ferdinand Wächter.)

EINBALSAMIREN, bezeichnet die Kunst, Leichname gegen die Verwesung zu schützen. Obgleich diese Kunst von den alten Ägyptern besonders zu einem solchen Grade der Vollkommenung gebracht worden war, daß sich viele der in jener Zeit einbalsamirten Leichname bis auf unsere Zeit erhalten haben, so geben doch Herodot und Diodor nur sehr unvollständige Nachrichten hierüber. Diese einbalsamirten Leichname, Mumi'en genannt, waren früher officinell. Sie stellten schwarzbraune, harzglänzende, dicke, zerbrechliche Massen dar, an denen man noch zum Theil die Gestalt der menschlichen Theile und die Einbrüche der Leinwand, in welche sie eingehüllt waren, erkennt. Der Verfasser dieses Artikels hat jedoch Gelegenheit gehabt, in der Niederlage des Handlungshauses Abraham Kurstra's Söhne in Göttingen eine vollkommen erhaltene Mumie zu sehen, die alle äußern Theile des menschlichen Körpers deutlich erkennen ließ. Beim Erwärmen verbreitet die Mumie einen nicht unangenehmen balsamisch aromatischen Geruch, schmeckt schwach bitter und balsamisch harzig, brennt mit heller Flamme, wobei sie Anfangs Harzgeruch, später aber einen unangenehmen thierischen Geruch verbreitet und eine sehr aufgeschwollene lockere Kohle zurückläßt. Dem Wasser ertheilt sie eine bläulichgelbe Farbe; diese Flüssigkeit wird von Eisenglorid dunkler gefärbt und von Gallustinktur flockig getrübt; dem Weingeiste ertheilt sie in Wasser unlösliche eine gelbe Farbe, der größte Theil bleibt aber ungelöst.

In der neuern Zeit hat W. Hunter ein Verfahren ausgemittelt, die menschlichen Leichname gegen die Verwesung zu schützen. Der Leich wird erst gewaschen, mit warmem Wasser gewaschen, Leiche wird eine der größten Arterien geöffnet und in dieselbe eine Mischung aus 2 Theilen Chamäillenöl, 8 Theilen Lavendelöl und 16 Theilen Rosmarinöl, oder auch nur Terpentinöl, dem etwas Lavendel- und Rosmarinöl zugesetzt und mit Zinnober etwas gefärbt werden kann, mit solcher Gewalt eingespritzt, daß die kleinsten Gefäße, selbst die der Zellhaut, davon angefüllt werden. Bald hierauf werden die Eingeweide der Brust und des Unterleibes mit Ausnahme des Stammes der großen Pulsader, des Mastdarms und, bei weiblichen Leichen, der innern Zeugungstheile herausgenommen; man reinigt die Gedärme sorgfältig und trocknet die übrigen Eingeweide wiederholt mit trocknen Lössen, um ihnen alle Feuchtigkeit zu entziehen. Auch das Innere des Leichens wird von Blut und dem eingespritzten Öl gereinigt, indem die Gefäße ausgeschüttet werden. Die Arterien wie die andern größten durchschnittenen

18) Allg. Literatur und Gesch. S. 69. Ruest's Gesch. der Gelehrsamkeit in Schweden. 2. Th. S. 287.

Gefäße werden mit einer Mischung von 6 Pfund Terpentinkohl, 10 Loth Terpentin, 4 Loth Kampher und 3 Pfund starkem Weingeiste angefüllt, womit auch die abgetrockneten fleischigen Theile bestrichen und die Gefäße der herausgenommenen Eingeweide angefüllt werden, letztere in ihrer natürlichen Lage zurückgebracht und die Zwischenräume mit einer pulverigen Mischung von 10 Pfund gelbem Harze oder Pech, 6 Pfund Salpeter und 10 Loth Kampher ausgefüllt. In die Höhle der Brust wird etwas von der zum Einspritzen dienenden Flüssigkeit gegossen, hierauf der Bauch zugenaht, der Mund, Hals und Schlund durch Einspritzen gereinigt, wie die Ohren, Nasenlöcher, Augenhöhlen, Augenlider, der After und die Geburtsweiche mit dem Pulver angefüllt und zuletzt die ganze Oberfläche des Körpers, nachdem sie gewaschen und abgetrocknet worden ist, erst mit einer alkoholischen Kampherlösung und dann mit Rosmarin- und Lavendelöl stark eingerieben. Um nun dem so vorbereiteten Körper alle Feuchtigkeit zu entziehen, wird er in einem Sarge horizontal zwischen gebrannten und gepulverten Kyps so gelegt, daß letzterer ihn zur Hälfte bedeckt, mehrere Stücke Kampher und Gefäße, in welchen sich flüchtige Oele befinden, herumgestellt und der Sarg mit einem dicht schließenden Deckel, in welchem eine Glasstapel eingekittet ist, verschlossen. Nach vier Jahren wird der Kyps erneuert und nach der vollkommenen Austrocknung weggewonnen.

Granville beschreibt fernerseits ein Verfahren, von dem er zu Folge seiner Untersuchungen an einer besonders gut erhaltenen Mumie glaubt, daß es von den Ägyptern in Anwendung gebracht worden sei. Ihm zufolge wurden die Unterleibeingeweide ganz oder zum Theil durch den erweiterten Nabelraum herausgerissen, die Schädelschädel durch die Nasen- oder eine Augenhöhle entleert, mit Wasser gereinigt und mit etwas geschmolzenem Harz ausgespritzt. Hierauf wurde der Körper mit Ausnahme der behaarten Kopfhaut, der Finger- und Zehenspitzen mit ungelöschem Kyps bedeckt, um die Oberhaut abzulösen. Nach dieser Operation wurde der Körper in einen Behälter über gelindem Feuer mit einem schmelzenden Gemisch von Wachs, etwas Harz und wenig Erbsen mehr Tage lang gelegt, bis die Masse in alle Theile des Körpers eingedrungen war, dann aber in eine gährungsstoffhaltige Flüssigkeit, welche außerdem noch Salpeter, kohlensaures, schwefelsaures und salzsaures Natron enthält, gebracht. Hierauf wurde der Körper getrocknet, die leere Bauchhöhle mit einem Gemisch von Harz, Myrrhe und Erbsen angefüllt und zuletzt der ganze Körper mit einer Menge Binden, die erst mit einer gährungsstoffhaltigen Flüssigkeit und dann mit schmelzendem Wachs und Harz, damit sie genau anschließen, getränkt worden waren, umgeben. Granville richtete auf dieselbe Weise einen Körper vor und hatte den glücklichsten Erfolg; er fand noch, daß, wenn er Theile seiner alten Mumie von der Wachsmasse befreite, diese schnell in Kalkstein übergingen und bader das Wachs gegen die Zerstörung geschützt habe. Da die Untersuchungen anderer Naturforscher nicht mit denen Granville's stimmten, so glaubt letzterer, daß seine Mumie aus derselben Zeit stamme, wie die Kunst des Einbalsamirens

am vollkommensten ausgebildet war, und sie selbst in spätern Jahren sich verschlechtert habe, wie dieses die Untersuchung der Mumien, welche weniger gut erhalten zu unserer Kenntniß gekommen wären, beweist.

Noch andere Vorschriften zur Einbalsamirung und Erhaltung der Leichname haben Parro, welcher Quecksilberchlondarstellung anwendet, Ebelon, dessen Verfahren dem Hunter'schen ähnlich ist, und Braconnot, welcher eine schwefelsaure Eisenoxydauflösung vorschlägt, an gegeben. (Dübener.)

Einbeere, f. Paris.

**EINBEHALTUNGSRECHT** (Zurückbehalterrecht, Retentionsrecht). Im Allgemeinen kann darunter das Recht verstanden werden, wegen einer Gegenforderung, die man an einen Andern hat, denselben dasjenige vorzuenthalten, was ihm rechtlich zukommt; im engeren und eigentlichen Sinne ist darunter das Recht zu verstehen, einem Andern eine Sache, worauf er Ansprüche hat, so lange nicht wieder herauszugeben, bis man wegen seiner Gegenforderung an ihn befriedigt ist. Nach dem neuesten Schriftsteller über dieses Recht (Scheid, Von dem Retentionsrechte [Jena 1837] S. 36) besteht dasselbe „in dem Rechte, die rechtmäßig in Besitz kommende, einem Andern zugehörige Sache so lange an sich zu behalten, bis eine Forderung des Besitzers der Sache, welche entweder gleich ursprünglich mit der Sache in Verbindung gestanden hat, oder nach gesetzlicher Vorschrift oder in Folge eines Vertrages mit ihr in Verbindung gebracht worden ist, befriedigt wurde.“ Eine Definition, in die offenbar Manches aufgenommen ist, was nicht hineingeht. Jedenfalls gilt dies von der Angabe der verschiedenen Fälle, worin eine Genossenschaft der Gegenforderung mit der retinirten Sache möglicher Weise stattfinden kann. Ebenso gehört es zwar zu den Bedingungen, wol schwierig aber zu dem Begriffe des Retentionsrechtes, daß der Retinirende sich aus einem rechtmäßigen Grunde im Besitze der Sache befinden muß.

So viel nun zunächst die Bedingungen des Retentionsrechtes betrifft, so steht es vor Allen in der Person des Retinenten den Besitz der Sache voraus, deren Herausgabe der Andere verlangt (L. 14. §. 1. D. communis dividendi. X. 3. L. 36. D. ad S. C. Trebellian. XXXVI. 1). Es genügt hier schon die *nuda detentio* oder *naturalis possessio*; eine *civilis possessio* wird nicht notwendig erfordert, doch kann natürlich auch der civile Besizer retiniren, vorausgesetzt nur, daß in seinem Besitze zugleich die Detention der Sache enthalten ist, was bekanntlich so lange angenommen werden muß, als er sich in dem Zustande der Möglichkeit befindet, das Verhältniß unmittelbarer Einwirkung auf die Sache nach Willkür zu reproduciren. Der civile Besizer, welcher sich in dieser Lage nicht befindet, entbehrt das Retentionsrecht (Scheid, S. 76 fg.). — Eine zweite Bedingung ist, daß der Besitz im Verhältnisse zum Retentionsgegner weder eine *mutuae fidei possessio*, noch eine *civilis* sein darf (L. 25. D. de pignori. XX. 1. L. 14. §. 2. D. de compensatione. IV. 31. L. 48. D. de rei vindicata. VI. 1. L. 7. §. 12. D. de acquirend. rerum dom. XII. 1.

§ 87 fg.). — Ferner muß der Gegner des Retinenten an der Sache, welche einbehalten wird, rechtliche Ansprüche haben. Der Regel nach wird der Eigentümer sein; was er aber nicht notwendig zu sein braucht, namentlich hat der Afterspfandgläubiger gegen seinen unmittelbaren Schuldner, sowie der Aftersmiethmann gegen seine unmittelbaren Vermietter dieselben Retentionsrechte, welche seinen Gegnern wider den Eigentümer des Pfandstücks oder der vermiethten Sache zustehen. Unter Umständen kann man sogar an seiner eigenen Sache ein Retentionsrecht ausüben, so z. B. der Eigentümer gegen den Nießbraucher, so lange letzterer die usufructuarische Caution noch nicht geleistet hat (§ 82 d. S. 100 fg.). — Endlich muß dem Retinenten wider seinen Gegner eine Forderung, dementweder er retinirt, zustehen (L. 14. D. de donationib. XXXIX, 5). Die Forderung braucht jedoch keineswegs auch laqbar zu sein; schon eine bloße Obligatio naturalis reicht hin (§ 82 d. S. 115 fg.). Dagegen muß sie conser sein mit der einbehaltenen Sache (§ 82 d. S. 131 fg.); daß sie aber liquid sein müsse, kann nur behauptet werden, wenn eine Proceßart gewährt worden ist, bei welcher illiquide Einreden unbrüchsigst bleiben (§ 82 d. S. 128 fg.).

Sind diese Bedingungen und Voraussetzungen vorhanden, so kann man das Einbehaltungsrecht wider seinen Gegner geltend machen, ohne das man auf die besondern Fälle, welche in den Gesetzen ausdrücklich genannt sind, beschränkt bleibt; im Gegentheil bleibt die Retention ausnahmsweise nur in denjenigen Fällen ausgeschlossen, in welchen sie den Gesetzen nach nicht stattfinden soll (§ 82 d. S. 162 fg.). Soweit hiernach das Retentionsrecht schon auf allgemeiner, gesetzlicher Gestattung beruht, heißt es gesetzliches (legale), im Gegentheil desjenigen, welches seinen Grund in einer besondern Privatverfügung hat, d. h. des willkürlichen (voluntarium), und welches, je nachdem es auf einem Vertrage oder einer letztwilligen Verfügung beruht, in vertragsmäßiges (conventionale) und testamentarisches (testamentarium) zerfällt. Durch solche besondere Willenserklärungen können zwar die aus dem Begriffe und der Natur des Einbehaltungsrechtes sich ergebenden wesentlichen Eigenschaften dieses Rechtes nicht modificirt werden, oder, würde es geschehen, so würde das Ganze in ein anderes Rechtsverhältniß übergehen. Wol aber können dadurch diejenigen Voraussetzungen abgeändert werden, welche, ohne wesentlich zu sein, doch den Gesetzen nach als natürliche Eigenschaften, für deren Dasein präsumirt wird, anzusehen sind; weshalb z. B. durch Vertrag oder Testament das Zurückbehaltungsrecht auch für den Fall einer nicht vorhandenen Connexität zwischen Forderung und retinirter Sache begründet werden kann. Ebenso wird das willkürliche Retentionsrecht für diejenigen Fälle von hoher Wichtigkeit, in denen die Zurückhaltung nicht schon von Rechtswegen für zulässig zu erachten ist (§ 82 d. S. 151 fg.).

Die Wirkungen bestehen darin, daß man die zurückbehaltene Sache nicht eher wieder herauszugeben braucht, als nachdem man wegen der Forderung, um dementwilen man retinirt, vollständig befriedigt ist; die Sache dient

dafür gleichsam als Pfand (L. 13. §. 8. D. de act. enti. XIX, 1). Man macht dieses Recht wider seinen Gegner, welcher die Sache früher herausfordert, in der Form einer Einrede, und zwar als Exceptio doli geltend (L. 14. §. 1. D. communi dividand. X, 3. L. 23. §. 4. L. 27. §. 5. D. de rei vindicat. VI, 1). Der Kläger soll auf solche Weise indirect zur Erfüllung der Verbindlichkeiten, die er gegen den Beklagten hat, gezwungen werden (L. 23. §. 8. D. de acclit. edict. XXI, 1. L. 13. pr. de usufr. VII, 1). — Auf diese Zurückbehaltung und Fortsetzung der Innehabung kann man aber das Retentionsrecht wegen lediglich beschränkt; weder das Recht zur Nutzung, noch zur Veräußerung entspringt daraus; das freiwillige Retentionsrecht kann freilich Ausnahmen begründen (§ 82 d. S. 274. 275). Ubrigens muß der Retinent die sogenannte diligentia in custodiendo beobachten, und, schon nach den allgemeinen Regeln über Prästation der Culpa, für omnis culpa einstehen (L. 30. D. de pignorat. act. XIII, 7. L. 34. D. de damno infect. XXXIX, 2. § 82 d. S. 276 fg.). Da das Retentionsrecht, welches obenhin an und für sich immer nur ein persönliches Recht ist, bios die Vortheile der naturalis possessio gewährt, so führt es gegen andere Gläubiger kein Vorrangsrecht mit sich, selbst nicht gegen den Vindicanten, der das Eigentum erst erworben hat, nachdem die Retention längst begründet war (§ 82 d. S. 282 fg. 285 fg.). Hat der Retinent die Retention verloren, so steht ihm zu deren Wiedererlangung sein Klagerrecht gegen den Andern aus dem Einbehaltungsrechte als solchem zu, sobald das Recht ein gesetzliches war. Anders, wenn es auf einem Vertrage oder Testamente beruhte. Hier kann er vom Verpflichteten um so mehr die Rückgabe verlangen, als er aus dem besondern Rechtsgrunde, worauf sich sein Retentionsrecht stützt, sogar die Ausantwortung der ihm bis dahin noch gar nicht überlieferten gepfändeten Sache fordern kann (§ 82 d. S. 299 fg.).

Das Retentionsrecht erlischt zwar durch den Wegfall seines Rechtsgrundes: also namentlich durch Entsagung darauf; durch den Ablauf der Zeit, oder den Eintritt der Resolutivbedingung, für welche und unter welcher es eingeräumt worden; durch den Wegfall des Rechtes desjenigen, welcher es bestellt hat, sowie überhaupt dann, wenn das Recht dessen, gegen den das Einbehaltungsrecht geltend gemacht wird, an dem Retentionsgegenstande erlischt (§ 82 d. S. 332 fg.). Ferner erlischt das Jus retentionis mit dem Verluste des Besizes an dem Gegenstande desselben, und endlich mit dem Wegfalle der Forderung, wegen deren die Einbehaltung stattgefunden hatte (§ 82 d. S. 334 fg.). (Dieck.)

EINBILDUNGSKRAFT. Ist eigentlich nur ein besonderer Act der geistigen Bildungskraft, und zwar der erste derselben. Zu dieser wird sie erzeugt durch die Sinnlichkeit; sie erzeugt Bilder von gegenwärtigen, äußeren Gegenständen, und bei diesem Acte kommt ihr mit vollem Rechte der Name der Einbildungskraft zu, denn sie führt die äußeren Gegenstände als Bilder in die Seele, oder vielmehr, die Seele in der Function der Einbildungskraft bildet die äußeren Gegenstände in sich ein, und

diese werden dadurch vorstellungsfähig. In dieser Abhängigkeit von der Sinnlichkeit aber bleibt die Bildungskraft nicht, und es zeigt sich bald, daß sie wirksam sein kann auch ohne Beistand jener. Wenn nämlich gebaute Vorstellungen gelegentlich und auf äußere Veranlassung wieder hervortreten; so kann sie dieselben in derselben Form, Verbindung und Folge, wie sie dieselben früher gehabt, wieder darstellen: denn die einmal entworfenen Bilder hält sie fest, und ruft sie nicht nur mit fast unglaublicher Schnelligkeit, sondern auch mit einer solchen Klarheit und Lebendigkeit wieder hervor, daß die, in Wirklichkeit abwesenden, Gegenstände gegenwärtig scheinen, nicht selten bis zur größten Täuschung. In ihr ruht hiernach auch alle Erinnerung.

Hierbei ist ihre Thätigkeit durchaus unwillkürlich; jedoch offenbart sich bald auch ihre freie Kraft: denn sie ruft auch, ohne alle äußere Veranlassung, früher gebaute Vorstellungen nach Belieben selbstthätig ins Bewußtsein hervor, verändert willkürlich die Form, Verbindung und Folge derselben, und erzeugt also neue Verbindungen unter den Vorstellungen. Hierdurch wird das Denken wesentlich von ihr unterstützt, ja man kann sagen, daß das Denken ohne sie nicht möglich sein würde. Die Elemente desselben sind Begriffe und Urtheile. Um Begriffe zu bilden sind Urtheile erforderlich, denn Vergleichung und Absonderung, welche allein dazu führen, aus einzelnen gleichartigen Vorstellungen eine Gesamtvorstellung, die das Wesentliche jener in sich begriff — also einen Begriff — zu bilden, sind Acte des Urtheilens, die aber nicht stattfinden könnten, wenn nicht die Einbildungskraft die einzelnen Vorstellungen fortwährend hervorrufen und neue Verbindungen unter denselben bewirken könnte. Der Begriff, auf diese Weise gebildet, ist ein dem Verstande angehöriges Abstractum, dieses aber verwandelt die Einbildungskraft wieder in ein Bild — Sattungsbild, Normalbild, Schema.

Bild bezieht sich nur auf den Gesichtssinn, aber die Bildungskraft ist nicht auf diesen beschränkt, sondern ihre Wirksamkeit erstreckt sich auch auf alles, was durch die Empfindungen der übrigen Sinne zu unserm Bewußtsein kommt, und auf alle Wahrnehmungen unserer geistigen Thätigkeit selbst. Diese alle würden nur momentan sein, spurlos wieder verschwinden und für das Denken ganz nutzlos bleiben, wenn nicht die Einbildungskraft es vermittelte, daß sie festgehalten und vorstellungsfähig gemacht werden könnten. Diese Vermittelung erfolgt durch die Sprache, mittels deren wir Worte zu Zeichen des Gedankens machen. Das Wort ersetzt die Anschauung und macht die Wahrnehmungen jeder Art, auch Begriffe, die als reine Erzeugnisse der Denkraft entstehen, vorstellungsfähig. Diese Vorbildung ist ein Geschäft der Einbildungskraft, welches sie auf die Weise vollzieht, daß sie alles, was sich nicht selbst als Bild darstellt, ja was außerhalb aller sinnlichen Wahrnehmung liegt, in den Kreis der sinnlichen Wahrnehmung hineinzieht, und es bildlich bezeichnet: es soll dadurch anschaulich werden, d. i. wenn auch nicht so unmittelbar vorstellbar, wie die durch den Gesichtssinn als Bild selbst aufgefaßten Gegenstände,

so doch mittelbar durch ihre Deutlichkeit, ihre Hinweisung auf so sinnlich Wahrnehmbares überhaupt, welches dem Anschaulichen selbst zunächst an Klarheit und empfindbarer Gewisheit steht.

Die Einbildungskraft ist in allen diesen Thätigkeiten productiv, man unterscheidet sie aber je nach dem Product ihrer Thätigkeit als reproductive und productive. Reproductiv nennt man sie in ihrer unwillkürlichen Wirksamkeit, wenn sie Angesehenes bloß nachbildet, in ihrem Bilde gleichsam nur wiederholt, und dieses ebenso bei Gelegenheit sich wieder vergegenwärtigt; productiv dagegen nennt man sie in ihrer willkürlichen Wirksamkeit, wobei man aber productiv weder durch bildend noch durch schöpferisch überlegen sollte, denn bildend ist sie bei ihrer ersten Thätigkeit doch auch, schöpferisch aber kann sie erst bei einer spätern Thätigkeit genannt werden. Nicht ungeschicklich würde man sie im Gegensatz von der nachbildenden die vorbildende nennen. Als solche ist sie nun aber entweder schematisirend oder symbolisirend.

Ihre Thätigkeit bei dem Schematisiren besteht in der In-Eins-Bildung einer Aelheit von Gleichartigem, und diese enthält eben das Vorbild zu jedem dazu gehörigen Individuellen. Es ist die sinnliche Darstellung von Begriffen, sofern solche überhaupt sinnlich darstellbar sind, und das sind entweder mathematische, welche die reinen geometrischen Figuren darstellen, oder auf organische Gestaltung bezügliche, überhaupt also solche, die sich auf die äußere Erscheinung der Gegenstände beziehen. Alle übrigen können nicht auf diese Weise, sondern nur symbolisch dargestellt werden, nämlich nach einer Analogie mit etwas aus der Sinnenwelt, was denn nun nicht ein Bild selbst, sondern eben nur Bildliches gibt. Auch durch diese Art von Veranschaulichung trägt sie zur Verständlichung nicht wenig bei, indem sie das, was nur denkbar, aber nicht sinnlich wahrnehmbar ist, durch aufgeführte Ähnlichkeiten vermittelt.

Jetzt hat die Einbildungskraft sich die Elemente zu ihrer weiteren Wirksamkeit geschaffen. Bei dieser folgt sie Gesetzen, die ihr eigen sind: man pflegt sie Affectionsgesetze zu nennen, denn sie beziehen sich auf die Art und Weise, wie sie Vorstellungen an einander reiht, sich einander zugesellt. Diese Gesetze sind:

1) Das Gesetz der Gleichzeitigkeit und der Folge (Coeternität und Succession): Kommt von Vielen, was zu gleicher Zeit oder in demselben Raume wahrgenommen worden, etwa vor, so vergegenwärtigt die Einbildungskraft alles damals Gleichzeitige oder Gleichräumliche; und in derselben Folge, wie etwas ursprünglich aufgeführt worden, ruft sie es bei gegebener Veranlassung zurück.

2) Das Gesetz der Gewohnheit: Vorstellungen, welche man vom Erwachen des Geistes an mit einander zu verbinden gewöhnt worden, bleiben, wenn sie auch in keiner wahren Beziehung zu einander stehen, vereint und erneuern sich gemeinschaftlich mit einander, sowie im Gegentheil Vorstellungen, deren Verbindung mit einander sehr nahe liegt, von einander gefondert bleiben, wenn

man einmal gewohnt ward, sie nicht mit einander in Verbindung zu bringen.

3) Gesetz der Ähnlichkeit und des Gegensatzes (der Analogie und des Contrastes). Bei einer Vorstellung, die mit einer andern nähere oder entferntere Ähnlichkeit hat, ruft die Einbildungskraft auch diese hervor und verbindet beide mit einander, stellt aber im Gegentheile, vornehmlich bei starken und tiefen Eindrücken von Vorstellungen, auch unwillkürlich das Entgegengesetzte mit dar.

Wenn die Einbildungskraft, ohne einen besondern Plan und ein bestimmtes Ziel, sich lediglich diesen drei Gesetzen überläßt, so wird man sie am schärfsten mit dem Namen der Phantasie bezeichnen. Zwar haben Mehrere grade diesen Namen für die höchste Thätigkeit der Bildungskraft gewählt, aber wenigstens dem allgemein üblichen Sprachgebrauche zuwider. Nach diesem weist Phantasien haben und Phantasiren, sei es in Krankheiten oder in der Musik, durchaus nur auf die angelegene Bedeutung hin; Phantasie aber und Phantasterei werden nicht einmal in gutem Sinne gebraucht, geschweige gar für das Höchste, was die Bildungskraft zu leisten vermag. Dieses vermag sie nur als Urbildungskraft, als welche sie ganz frei wirkt, selbstständig ganz neue Bilder erzeugt, theils von Gegenständen, die ihr gar in keiner Anschauung, keiner Erfahrung gegeben sein konnten, theils in der Art, wie sie in der Erfahrung nicht vorkommen. Hierbei wirkt sie nicht bloss hervorruhend und combinierend, sondern schöpferisch. Sie offenbart sich hier als Dichtungsvermögen, indem sie Vorstellungen zu einer idealen Totalität verbindet. Dies hängt nun aber zusammen mit ihrem Verfahren nach dem vierten Gesetze.

4) Gesetz der Totalität. In dem Streben ein Ganzes zu umfassen, erweitert die Bildungskraft jedes Gegebene bis zu natürlich abschließenden Grenzen, oder begrenzt das, was zu Unendlichem sich erweitert. — Das Verfahren nach diesem Gesetze ist nicht bloss beim Dichten, sondern auch beim Denken von vorzüglicher Wichtigkeit.

In der Wirklichkeit, wo wir die Dinge nicht nur immer im Werden, in Veränderung, sondern auch ihren Zusammenhänge nach in einer stetigen Reihe von Bedingungen erblicken, da stehen wir, wo wir auch stehen mögen, überall in dem Mittelpunkt einer Unendlichkeit, und nach zwei entgegengesetzten Richtungen wird der forschende Geist hingezogen, rückwärts nach einem Anfangs- und vorwärts nach einem Endpunkte; dort will er den Urgrund, hier Ausgang und Ziel der Wirkungen entdecken, sucht also einen Anfang, der nichts weiter voraussetzt, und ein Ende, bei welchem man nach keinem weitern Erfolge fragen kann. Der zu dieser Forderung angeregte Geist will das All der Erscheinungen in der Sinnen- und Geisteswelt in seinem Zusammenhänge als ein Ganzes erfassen. Dies ist unmöglich, weil dieses All ein Unendliches ist, und es muß ihm ergeben wie dem Sonnenwanderer in Schiller's Gedicht: die Größe der Welt, der, als er vor sich und hinter sich nur Unendlichkeit findet, austruft:

Ende nieder,  
Abgerundet, dein Geschick,  
Nimm' Eglerin Phantasie  
Wißt, ein muthloses Anter hier.

Allerdings muß die Einbildungskraft, selbst als Phantasie, Anfergrund suchen; aber wo kann sie ihn finden in dem Unendlichen? In der Sinnenwelt nicht, nur in dem Uebersinnlichen, und dazu ist die Veranlassung gegeben durch das Uebersinnliche, welches der Mensch in seiner eigenen Natur findet, denn nur dadurch kann überhaupt der Gedanke daran entstehen. Das Uebersinnliche in ihm offenbart sich in der Natur seines Denkens und Willens. Er kann nicht denken ohne Grund, nichts wollen ohne Zweck. Es gibt kein zusammenhängendes Denken, ohne das alles als Grund und Folge mit einander verknüpft ist; man kann nicht wollen, d. i. durch Denken frei sich bestimmen, ohne einen Zweck gesetzt zu haben. Dies bewahrt sich bei dem Menschen in den gewöhnlichsten Fällen des Lebens, wenn es irdigen sinnlichen Bedürfnisse zu befriedigen gibt, und dabei würde es bleiben, wenn nicht im Leben Misverhältnisse einträten theils zwischen der Natur und dem Menschenleben, theils zwischen dem Sinnlichen und Uebersinnlichen der menschlichen Natur selbst, theils zwischen den Ansprüchen freier Willens gegen einander. Hierdurch wird in dem Geiste ein höheres Bedürfnis erregt, zu dem Nachdenken nämlich über das ursächliche Verhältniß überhaupt, welches im Gebiete der Nothwendigkeit der Natur und im Gebiete der Freiheit des Willens stattfindet. Hier kommt es nun nicht mehr aus Einzelnes an, sondern auf den Zusammenhang alles Einzelnen zu einem Ganzen, und dieses Ganze ist die Welt als All in seiner ursächlichen Verknüpfung alles einzelnen Willens und Leidens darin. Jegliches zeigt sich darin bedingt durch Anderes, wie weit man auch im Forschen danach zurückgehen mag; damit läßt aber auch dieses Forschen den Geist, welcher nothwendig Grund suchen muß, unbefriedigt, und nicht eher kann er sein Bedürfnis danach befriedigt finden, als bis er einen undebingst zureichenden Grund aufgefunden hat. Alles Bedingte setzt ein Unbedingtes, alles Begründete einen Urgrund, alles Daseiende, als ein nur bedingt Geordnetes, ein ungewordnetes Sein voraus, sowie alles Zeitliche ein Ewiges. Die Erscheinungen der Welt bringen den Urgrund ihres Daseins so wenig als die erste Art ihres Werdens zum Bewußtsein, aber das Denken führt mit Nothwendigkeit darauf hin, und das Bedürfnis, hierüber zum Wissen zu gelangen, ist um so größer, da hiervon auch die Befriedigung des Menschen als eines in der Nothwendigkeit der Natur verflochtenen und doch seiner Willensfreiheit sich bewußten Wesens abhängt: denn unerkennbar ist der innige Zusammenhang, in welchem der Endzweck seines Daseins mit dem Uirgrunde alles Daseins steht. Es ist daher nicht müßige Neugier, die den Menschen zur Speculation treibt, sondern es gilt die Befriedigung seiner höchsten Interessen.

Dieses Denken führt den Menschen hinaus über alles, was ihm die Sinnenwelt als Erfahrung darbieten kann, und zum Behufe desselben muß er sich Vorstellen:

gen schaffen, die ihm durch keinen sinnlichen Gegenstand können gegeben werden. Vorstellungen dieser Art nennt man Ideen, die sich von den Begriffen und selbst den Allgemeinbegriffen, als dem Höchsten in ihrer Art, wesentlich unterscheiden, denn diese alle sind lediglich aus dem in der Erfahrung Gegebenen gebildete Abstracta, die Ideen aber nicht. Die Idee enthält, im Gegensatz von dem Erfahrungsmäßigen und Wirklichen, etwas bloß Denkbare und Mögliche, gedacht aber mit dem Charakter des Absoluten, also mit innerer Nothwendigkeit und vollkommener Zweckmäßigkeit. Die Ideen, zu denen der Mensch auf diesem Wege des Denkens gelangt, kann man als metaphysische bezeichnen. Das Erzeugniß derselben pflegt man dem Geiste in derjenigen Function derselben, die man mit dem Namen der Vernunft bezeichnet, zuzuschreiben: erwägt man aber, daß diese metaphysischen Ideen bei allen Völkern vor der vollendeten Entwicklung der Vernunftthätigkeit vorhanden sind, daß man überall früher eine Metaphysik hat, als man eine Physik aufstellen fähig ist, daß, wie alle Geschichte der Philosophie beweist, der strengen Philosophie überall eine dichtere Periode vorhergeht, und daß alle Metaphysik in ihrem Ursprunge poetisch ist; so wird man nicht bezweifeln können, daß an den Bildungen dieser Ideen auch die Einbildungskraft Theil zu haben müsse, und daß die Vernunft eigentlich nur insofern dabei einwirkt, als sie, ihrem Wesen gemäß, auf die letzten Gründe und Zwecke zu führen strebt.

Die Ideen würden auch dann, wenn sie nur Erzeugnisse unserer Einbildungskraft wären, durchaus nichts an ihrem hohen Werthe und ihrer unvergleichbaren Wichtigkeit verlieren: denn wer behaupten wollte, daß sie darum Wahn und Traum wären, der könnte gar nicht bedacht haben, daß überall alle Thätigkeiten des Geistes sich vereinigen müssen, um zu einem Resultate zu gelangen, und er würde namentlich in Beziehung auf die Einbildungskraft bei der durchaus vernünftigen Meinung verharren, daß sie zu den unteren Seelenvermögen gehöre, da sie vielmehr dasjenige ist, welches mit allen in Gemeinschaft wirkt und wirken muß, wenn jedes seinen Zweck erreichen soll. Erst wenn sie Vorstellungen geschaffen, und mittels ihrer zweiten Schöpfung, der Sprache, durch Worte auch das nicht im eigentlichen Sinne Vorstellbare vorstellungsfähig gemacht hat, wird zu Folge ihrer, in der Erinnerung sich bewahrenden Reproductionskraft der Vorstellungen, das Denken möglich. Wie sie mitwirkend ist bei Hervorbringung der Elemente des Denkens, der Begriffe, geht aus dem früher Gesagten hervor. Hat sie nun aber auf diese Weise das Denken vorbereitet, so bleibt sie bei diesem selbst nichts weniger als untätig; denn Denken besteht in derjenigen Thätigkeit des Geistes, wodurch Vorstellungen mit Bewußtsein in die jedermal erforderliche Verbindung gebracht werden, woraus sich denn ergibt, daß hiezu unaussprechlich Reproduktionen der Vorstellungen erforderlich sind, und also die fortwährende Wirkksamkeit der Einbildungskraft, die dann wieder bei Reproduktion des Gedachten sich als Gedächtniß zeigt.

Nur in einem Punkte bei dem Dichten nämlich,

scheint es, als stehe die Einbildungskraft in keinem Zusammenhang mit der übrigen Geistesthätigkeit, und namentlich nicht mit dem Denken, weil dieses an die Bestimmtheitsgesetze gebunden ist, die Einbildungskraft aber eigenen Gesetzen folgt: man setzt auch die Produkte des Denkens und des Dichtens, Wahrheit und Dichtung, einander entgegen. Denken und Dichten schließen sich jedoch keineswegs einander gegenseitig aus: denn ordnet man genau darauf, was sich durch die Gebundenheit des Denkens an die Denzgesetze, selbst bei dem sorgfältigsten, mit Bewußtsein angelegten, Verfahren nach denselben ergibt; so zeigt sich, daß dies nichts anderes ist als das, was man formale Wahrheit genannt hat. Diese aber ist bloße Gedebtheit, d. i. es ist die Möglichkeit vorhanden, daß etwas so sein könne, wie es ausgesagt wurde. Ebenfalls muß aber auch bei der Dichtung statfinden, weil diese sonst reiner Wahnsinn sein würde. Was sie darstellt, muß wahrscheinlich sein, und dies ist es nicht, wenn es unmöglich, in sich widersprechend ist; es muß zusammenhängend sein, und dies kann es nur dadurch sein, daß jegliches darin motivirt ist, d. i. im Causalverhältnisse mit dem Übrigen steht, und so dem Satz des Grundes genügt. Soll also das Dichten sein bloßes Phantastiren sein, so folgt notwendig, daß das Dichten nicht ohne Denken sein kann. Ein Denken ohne Dichten dagegen gibt es allerdings; aber alles speculative Denken geht ursprünglich von Dichtung aus, nämlich von einer Idee, als einem denkbaren Möglichen. Da nun der Inhalt jeder Idee lediglich ein denkbare Möglichkeit ist, dieses aber nur aus Dichtung, und die Dichtung nur aus der Einbildungskraft entspringen kann; so folgt daraus, daß die Einbildungskraft die Quelle aller Ideen ist. Die metaphysischen Ideen machen davon keine Ausnahme, sondern bezeugen nur, daß sie auf Anregung der Vernunft entstanden sind, bei deren eintretender Wirkksamkeit also auch die Einbildungskraft mitwirkt, aber hier in ihrer höchsten Potenz.

Man kann sagen, daß dabei jede Idee nur hypothetisch sei, und man hat ganz Recht. Hierbei tritt nun aber auch der wahre Unterschied zwischen dem Denken und Dichten erst hervor; dieser liegt in der Bestimmtheit des Zweckes. Das Dichten hat seinen Zweck in sich selbst, das Denken hat ihn außer sich. Man dichtet um zu dichten, aber man denkt nicht um zu denken, sondern das Denken hat allezeit ein Ziel außer sich, worauf es gerichtet ist und welches dadurch erstrebt werden soll. Durch Denken strebt man zum Wissen zu gelangen. Wir sagen aber nur von dem, daß wir es wissen, wovon wir die Überzeugung haben, daß es wirklich so ist, wie wir es und denken, und schreiben eben deshalb dem Gedanken Gewisheit, Sicherheit, Festigkeit des Fortwahrhaltens zu, weil er es mit dem Bewußtsein des Wirklichseins begleitet ist. Steht nun aber das Wissen jederzeit in Beziehung auf wirkliches Sein, so darf das Denken, welches dazu führen soll, sich nicht mit formaler Wahrheit begnügen, sondern erstrebt reale, die nur durch Erkenntniß des Wirklichen erlangt werden kann, welche, so weit die

Sinnenwelt reicht, durch Beobachtungen und Versuche nur erworben werden. Über die Sinnenwelt hinaus kann aber diese Erkenntnis nicht erstrecken, und doch kann sie nie vollständig werden, und kann nie befriedigen, wenn man nicht darüber hinausgeht, weil sich in der Sinnenwelt kein Punkt finden läßt, von welchem aus die Welt, zu welcher nicht bios das Reich der Natur, sondern auch das Reich des Geistes gehört, in ihrer Einheit, ihrem innern Zusammenhange als ein Ganzes begreifen läßt, wozu doch das Bedürfnis des Geistes, wenn er in seiner Function als Vernunft wirksam geworden, unabweislich drängt. Wo aber ist die Grenze für das Forschen in einer unendlichen Reihe? Die Einbildungskraft ist es, welche sie zieht, indem sie nach dem Gesetze der Totalität versöhnt; wie bei dem Dichten, wo sie Zeit, Raum und Causalverknüpfung so begrenzt, daß der Verstand keine Veranlassung findet, weiter über den Anfang noch über das Ende weiter hinaus zu forschen, denn sie bewirkt ein in sich vollendetes Ganzes, welches als solches ein für sich bestehendes, ein Anderes weder voraussetzendes noch bezweckendes, von äußeren Bedingungen unabhängiges ist, worin alles Einzelne nur Beziehung zu seinem Zusammenhange hat. Alles dies liegt in der Ansehung des Aristoteles für die Epöpie, daß sie Anfang, Mitte und Ende haben solle, welche Ansehung nur dadurch befestigt wird, daß das Ganze den Schein des Absoluten erhält. Hierbei handelt es sich um etwas, das die Einbildungskraft zu umfassen vermag, allein sie versäht ebenso, wo sie dies nicht vermag, bei ihrer Welttopie, die mit der Kosmogonie anfangt und mit einer Eschatologie schließt.

So begegnen sich Vernunft und Einbildungskraft in der Idee des Absoluten, die allen andern Ideen zum Grunde liegt. Beide müssen dieselbe erreichen, die Anwendung davon im Denken und Dichten aber ist wesentlich verschieden. Im Denken wird diese Idee angewendet zum Behufe wissenschaftlicher Erkenntnis; der denkende Geist strebt, das Absolute zu begreifen, die Welt als Offenbarung desselben, in ihrem Zusammenhange mit demselben. Wie viele Wege dazu eingeschlagen sind und noch werden, um dieses größte aller Räthsel zu lösen, bezeugt die Geschichte der Philosophie. Schneller, als Verstand und Vernunft durch das denkende Erkennen, gelangt die Einbildungskraft durch Dichten zum Ziele. Das Gebiet des reinen Denkens ist nicht das ihrige, und wenn sie auch bis zum höchsten Punkte desselben sich mit erhebt, so führt sie den Gedanken doch zurück in das Gebiet der Anschauung, und strebt, das Unerfennliche durch das Sinnliche begreiflich zu machen. Hierbei versäht sie nach ihrem Gesetze der Analogie durch Bildung der Metapher, Übertragung eines Begriffs aus einer Sphäre in eine andere, aus der Sphäre des bloßen Denkens in die Sphäre des Anschauens. Aus sorgfältiger und durchgeführter Metapher entsteht die Allegorie, aus dem Allegorisiren aber entspringt in unserer Vorstellungsweise jenes wichtige Parallellisiren zwischen unserer eignen Natur und den Naturgegenständen außer uns, und zwischen dem Sinnenwelt und der Unerfennlichen. Hier ist die Quelle des Anthropomorphismus, woraus einer:

seits die Symbolik der Natur und die Personifikation, andererseits aber die menschliche Schöpfung einer Geisterwelt und die Mythologie beruht.

Auch die Idee des Absoluten wird auf diese Weise, sobald die Bildungskraft sich ihrer bemächtigt, anthropomorphisirt, und die Idee geht in ein Ideal über; und wer könnte es verkennen, wie großen Einfluß dieses auf die Religionen gehabt hat? Auf die Religionen, sage ich, nicht auf die Religion, die allen zum Grunde liegt und keineswegs ein bloßes Erzeugniß der Dichtung ist.

Die Bildung der Ideale aber und das Vermögen des Menschen zu idealisiren sind überhaupt von der höchsten Wichtigkeit für sein Leben. Ideal heißt das, was der Idee des Absoluten gemäß so vorgestellt wird, wie es denkbar möglich ist. Jegliches kann in seiner Art so vorgestellt werden, nicht bios das Unerfennliche, sondern auch das Sinnliche: wenn aber jenes verfinstlicht werden muß um im eigentlichen Sinne vorstellbar zu sein (nicht ein unbestimmtes Gebantenbild zu bleiben), so muß dieses in die Region der Idee erhoben werden, um als Ideal erscheinen zu können. Dort kommt zu der Idee das Bild, hier zu dem Bilde die Idee. In beiden Fällen aber ist das jetzt entstehende Bild kein bloßes, dem abstracten Begriff entsprechendes, Gattungsbild, sondern es stellt sich als Musterbild, gleichsam als Urbild, dar, dessen Entwerfung indes freilich die Fähigkeit, Gattungsbilder zu entwerfen, voraussetzt. Der Act des Idealisirens besteht hiernach in derjenigen Thätigkeit des Dichtungsvermögens, wodurch sie Musterbilder (Ideale) hervorbringt. Man sagt daher von dem, der etwas Wirkliches schildern wollte, der aber, anstatt es mit seinen Beschränkungen und Mängeln zu schildern, es vielmehr als vollkommen schilderte, wie es zwar wol zu denken möglich ist, aber nicht wirklich war, er habe idealisirt.

Die menschlichen Ideale sind aber doppelter Art, entweder subjective, Ideale der Zustände, oder objective, Ideale der Gegenstände. Die ersten sind allezeit der Individualität angemessen: jeber aber erweitert die Gegenwart, befreit das Erseuliche, welches ihm die Wirklichkeit geboten, von dem Beschränkenden, Hemmenden, von allem was Unerfreuliches damit verbunden war. Aus dem Wirklichen dichtet er also das Mögliche, und hofft dies wenigstens von der Zukunft. Hierin besteht die Poesie des Lebens, vermöge deren sich jeder das Ideal seiner Zukunft, seiner Geliebten, seines häuslichen Lebens, seiner Heldenthaten und Würden hinaus in die lochende Ferne malt. Ja er schreitet über das Leben hinaus, und malt sich einen Zustand der Seligkeit. Da aber kein Himmel und keine Hölle, so viele sich deren auch nachweisen lassen, dem andern ähnlich sieht, so beweist dies den Einfluß der Individualität, Rationalität und Localität hierbei, wodurch die Associationen der Einbildungskraft ihre Richtung erhalten.

Weil der Mensch nun aber, zufolge der Anlage seiner Natur, nicht umhin kann sich subjective Ideale zu bilden, so findet er sich auch veranlaßt objective Ideale zu bilden, denn seine Zustände werden auch durch die Gegenstände bedingt, und es kann ihm daher nicht gleich-

giltig bleiben, wie sich beide zu einander verhalten. So lange dies ihm gleichgiltig ist, befindet er sich noch gar nicht in einem wahrhaft menschlichen Zustande, sondern im Zustande thierischer Rohheit, worin er noch keine andern als animalische Bedürfnisse hat und diese auch nur animalisch befriedigt. Erst von da an, wo es ihm gleichgiltig zu sein aufgehört hat auf welche Art dies gelte, beginnt sein eigentliches Menschenleben. Physische Bedürfnisse und das Streben und die Fähigkeit sie zu befriedigen, hat er mit dem Thiere gemein, in der Art und Weise aber, wie er alle diese thierischen Dinge thut, zeigt sich seine Menschheit. In der Verfeinerung des physischen Bedarfs läßt ihn die Natur seine erste Kraft versuchen. Diese Verfeinerung läßt sich aber nicht anders bewerkstelligen als durch Umgestaltung des Materials, was die Natur liefert, und so ist der Mensch genöthigt neu zu schaffen, wenn er besser will. Kunst ist ihm nothwendig; in der Kunst aber schritt er von dem Unentbehrlichen zu dem Gemächlichen und von dem Gemächlichen zu dem Gefälligen fort; er kultivirte das, was roh gegeben war. Alle Culturen fängt von außen an, das Äußere aber wirkt dann mächtig auch nach Innen. Der Mensch konnte darum nicht sein Äußeres und seine Umgebung verändern, ohne mehr und mehr zugleich auch an seiner Seite zu gewinnen. Der Wilde wird zum gestitteten Wesen, wenn das Zusammenleben mit seines Gleichen aufgehört hat nur eine Folge des Instinkts und ein Werk der Noth zu sein. Eine unaussprechliche Folge der bürgerlichen Gesellschaft, in die der Mensch zu treten endlich genöthigt sieht, ist das, was man Lebensart nennt, ein Produkt der Civilisation. Diese erwarb er, indem er nur für das Nothwendige und Nützliche zu sorgen und beides sich zu sichern suchte. Hierbei aber sollte er nicht stehen bleiben: denn wenn er nur für das Nothwendige und Nützliche zu sorgen wüßte, bliebe er stets der Herrschaft des irdischen Bedürfnisses unterworfen, und der Unterschied zwischen ihm und dem Thiere wäre mehr scheinbar als wirklich, indem ihm Wissenschaft und Kunst, auf die sein Leben angewiesen ist, nicht weiter führten als der animalische Instinkt. Wie weit konnte er es aber auch mit Wissenschaft und Kunst bringen, deren Entfaltung nur durch Noth und Mangel veranlaßt war? Sollte sich im irdischen Leben ihm ein höheres aufgeben, so durfte seine Wissenschaft und Kunst nicht auf der niedrigen Stufe stehen bleiben, wo sie nur mit dem sich beschäftigt, was zum Bedarfe des physischen Lebens nöthig ist. Der Meister Künstler würde sonst nur Ader verneinen, der Philosoph sich kaum über ein dürftiges Zwangsrecht erheben, und seine Ahnung würde davon in die menschliche Seele kommen, daß auch die Naturen der Götter sich messen lassen, daß an ewige Güter das Reich der Natur und die Welt der Geister gebunden ist, und daß dem menschlichen Geiste keine geringere Sphäre eröffnet sein kann, als die Unendlichkeit selbst. Indem er nun zur Befriedigung der höheren Bedürfnisse des Geistes auf seinem Wege nach Vollendung weiter und weiter strebt, erhebt er sich zur Würde des Geisteslebens mittels des Denkens. Er ist aber nicht reiner Geist, nicht bloß ein

denkendes Wesen, sondern fühlt sich auch abhängig von Bedingungen seines sinnlichen Daseins, nicht frei von Begierden, während er doch zugleich eines Willens sich bewußt wird, vermöge dessen er mit Freiheit sich selbst für die Zwecke seines Strebens bestimmt, und er kann es nicht verkenne, daß er durch sein Wollen ebenso wie durch sein Denken an die Reihe höherer Geister sich anschließt. Bei allem diesem aber würde seine Natur zu einem ewigen Widerstreit in sich selbst verurtheilt erscheinen müssen, wenn er zwar durch Denken und Wollen höheren Geistern sich anreichte, durch die Begierde aber an das Thierische gefesselt bliebe. Der Grund zur Lösung dieses Widerstreits ist in dem Gefühle gelegt, welches nur durch Harmonie befriedigt werden, dazu aber wol anregen, allein sie selbst nicht bewirken kann. Nur die Einbildungskraft vermag dies, und ihr Verhältnis zu dem Gefühle ist daher von nicht geringerer Wichtigkeit als ihr Zusammenwirken mit allen übrigen Vermögen des Geistes. Durch ihr Verhältnis zu dem Gefühle entwickelt sich die ästhetische Natur des Menschen, ohne die es kein Schönes für ihn geben würde. Fühlte aber der menschlichen Natur die Empfänglichkeit für dieses und die Fähigkeit es hervorzubringen, so würde es ihr auch an Veranlassung gefehlt haben über das Nothwendige und Nützliche sich zu erheben, und Bildung von Idealen wäre unmöglich gewesen.

Die Fähigkeit zu idealisiren ist es nun aber ganz allem, wodurch sich der Mensch über die Wirklichkeit zu erheben vermag, und aus ihr folgt eine Weltanschauung aus idealem Gesichtspunkte. Wie mächtig dies eingewirkt hat, die Wissenschaften von Stufe zu Stufe zu immer höherer Vollkommenheit zu führen, ist unverkennbar. In der Anlage zu dieser Weltanschauung ist aber auch die Veranlassung gegeben, daß der Mensch durch seine Kunst die Welt selbst zu verändern anfängt, um seine Ideale darin zu verwirklichen. Die Kunst richtet sich auf Darstellung des Schönen, wonach sie freilich auch nur allmählig zur Vollkommenheit gelangt, aber vom unvollkommensten Versuche an bis zur Vollkommenheit nur durch die Einbildungskraft.

Der Mensch nennt auf jeder Stufe seiner geistigen Entwicklung dasjenige Schöne, was seinem Gefühle das durch völlige Genüge gewährt, daß die Einbildungskraft die in ihm thätig gewordenen Vermögen des Gemüths zu einer harmonischen Wirksamkeit leitet. Da nun bei dem Menschen, der zuerst nur als Sinnwesen erscheint, die geistige Entwicklung mit der Einbildungskraft beginnt und dann zu Verstandes- und Vernunftthätigkeit fortschreitet, so müssen mehrere Perioden unterschieden werden, in denen jeder das, was der Mensch Schöne nennt, unter einem besondern Charakter erscheint; es modificirt sich, je nachdem die Einbildungskraft mehr Vermögen des Gemüths zu einer harmonischen Wirksamkeit leiten kann.

Schön nennen wir nichts, was nicht in dem eigentlichen Sinne des Wortes vorstellbar ist, woraus sich denn von selbst ergibt, daß ohne die Thätigkeit der Einbildungskraft, durch die wir alle Vorstellungen erhalten, überhaupt nichts Schönes für uns vorhanden sein kann.

Sie wirkt nun aber zuerst in Gemeinschaft mit der Sinnlichkeit und kann allerdings hier schon ein Gefühl des Schönen erregen. Nicht mit Unrecht wird man dieses ein Sinnlichschönes nennen, weil der Sinn einen ausschließenden Antheil daran hat: allein es entsteht doch erst, wenn der Mensch fähig geworden ist, Vergnügen an seinen Vorstellungen zu finden. Diese beziehen sich jetzt nur noch auf sinnliche Gegenstände, und das Vergnügen an diesen beschränkt sich auf den bloßen Schein. Man hastet an allen durch sinnlichen Reiz angenehme affectirende Erscheinungen, an der reizenden Außenseite der Natur. Immer größerer Reichthum an Vorstellungen wird sodann durch die Erfahrung des Lebens erworben, welches nicht bloß Angenehmes, sondern auch Unangenehmes darbietet, so wie sich die Natur nicht aus von einer reizenden, sondern auch von einer schrecklichen Seite, nicht bloß in wohlthätigen, sondern auch in zerstörenden Wirkungen zeigt. Mit dem Bewußtwerden dieses Gegenfahes ist die Reflexion über unsre Zustände und über die Stimmungen, in die wir dadurch versetzt werden, eingeübt, zugleich aber wird dadurch auch unsre ästhetische Ansicht von den Gegenständen und Scenen der Natur bestimmt, denn wir betrachten sie in Beziehung auf die Erregung unsers Gefühls. Haben dann Erinnerungen aus der Erfahrung des Lebens den Beobachtungsgestalt geschärft, so läßt sich der ästhetische Charakter der Gegenstände, Erscheinungen und Scenen der Natur bestimmen nach den Stimmungen, in die der Mensch durch die verschiedenen Einflüsse der Natur sich versetzt fühlt: denn ästhetische Bedeutung, ästhetischer Charakter eines Naturgegenstandes ist nichts andres als die Bestimmung eines Verhältnisses, worin derselbe zu des Menschen Gefühl steht. Durch dieses Verhältniß wird das Gemüth heiter oder düster gestimmt, erhoben oder niedergeschlagen: alles dieses aber — durch die Wirksamkeit der Phantasie; denn als solche bewirkt sich nun die Einbildungskraft, und zwar theils in einem Verknüpfen von Vorstellungen nach der Analogie, theils in einem freien Spiele der Vorstellungen überhaupt.

Aus der nach der Analogie verknüpfenden Vorstellungsweise entspringt jener beziehungsreiche Parallelismus der äußern und unsrer innern Welt, zufolge dessen nicht bloß jeder Gegenstand, sondern selbst jede Form und Farbe der Außenwelt als Analogon einer Kraft, Thätigkeit, Eigenschaft, eines Zustandes der inneren Welt oder der physischen Natur des Menschen erscheint. An der Grenze des Lebens, Empfindens und Wirkens setzen wir noch in den Stein die Negative von uns, Gefühllosigkeit. Indem wir nun aber auf diese Weise der Natur unsern Geist, unsere Seele leihen, spricht uns Geist und Seele aus ihr wieder an, und alles in ihr erhält ästhetische Bedeutung, je nach der Auffassungs- und Combinationskraft des Betrachters. Auf welche andere Weise wäre sonst wol die grüne Farbe zur Bedeutung der Farbe der Hoffnung gekommen? Zuerst erfreute sie nur durch ihre angenehme Wirkung auf das Auge. Diese ging verloren, denn Wald und Flur erstarben; die Natur bedeckte sich mit ihrem Sterbefleide, ein trauriger Winter mit seinen lan-

gen Nächten erregte nur Sehnsucht nach dem Erfreulichen, das man erlebt und verloren hatte: da kam endlich die mildere Frühlingssonne; mit dem ersten sprossenden Grün sah man die Natur aus ihrem Todesflummer erwachen, und nun regte sich in dem Menschen die Hoffnung auf neues, erfreuliches Leben. Dieses alles mußte aufgefaßt, combinirt sein, ehe man in der grünen Farbe Bedeutsamkeit finden und sie als die Farbe der Hoffnung bezeichnen konnte. Nun ist sie aber auch nicht mehr allein für den Sinn erfreulich, sondern auch für die Phantasie durch die von derselben erhaltene Bedeutung, — durch ihren ästhetischen Charakter, und sie versetzt in eine ästhetische Stimmung. Jede solche Stimmung wird unterhalten und befördert durch das Assoziiren der Einbildungskraft, denn sie schmiegt sich jeder Stimmung an und kleidet sich in jede Farbe, und ihr Einfluß ist dabei um so größer, da sie nicht bloß Vorstellungen, sondern mit diesen zugleich auch Empfindungen und Neigungen, Hoffnung und Furcht, Wunsch und Sehnen vergesellschaftet. Es kann daher nicht fehlen, daß nicht das Gemüth durch die Wechselwirkung der Vorstellungen und die Art ihrer Aufeinanderfolge auf einen eignen Ton gestimmt werden sollte. Von mächtigem Einflusse ist dabei auch die Erinnerung, und je reicher nun die Erfahrung des Lebens ist, je lebendiger die Einbildungskraft das Vergangene zu erneuen, das Abwesende zu vergegenwärtigen vermag, desto mehr reihen sich an das in Einer Vorstellung Gegebene verwandte Vorstellungen an, und unterhalten dadurch die angeregte Stimmung.

Man kann nicht verkennen, daß alles dieses nicht möglich wäre ohne freies Spiel der Vorstellungen. Dieses gehört der Einbildungskraft an unter ihrem Charakter als Phantasie, und so ist diese denn die alleinige Quelle desjenigen Schönen, welches man unter Umtrieben von dem bloß sinnlichen als phantastisches bezeichnen kann. Die Phantasie in ihrer vollen Freiheit und Ungebundenheit schweift aber in das Unernstliche, verschmätzt jede Beschränkung, und für was sie am wenigsten Sorge trägt, das ist die Form. Diese Sorge tritt erst ein durch das Zusammenwirken der Einbildungskraft mit dem Verstande.

Hiermit stehen wir an der Grenze der prosaischen Lebensperiode. In der vorigen gewann der Mensch durch die Phantasie eine poetische Ansicht der Natur, die er mehr erfüllte, als verstand. Diese Ansicht geht aber um so mehr verloren, je mehr die Thätigkeiten des Verstandes wirksam werden, wodurch eben die Poesie der Prosa weichen muß, wie dies jedem die Geschichte der Sprache, der Philosophie, der Litteratur überhaupt beweisen kann, wenn es ihm nicht schon die Reflexion auf sein eigenes Leben beweise. Verstandesfache ist es, die Gegenstände der Natur nach ihren Formen zu klassificiren. Das Bemerken der Formen steht im Zusammenhang mit der Begriffsbildung des Verstandes, und der Begriff ist eben dadurch Begriff, daß er Mannigfaltiges in eine Einheit zusammenfaßt. Die Einheit des Begriffs ist aber eine logische und nicht, worauf es hier ankommt, eine ästhetische. Sene entsteht lediglich

durch Thätigkeit des Verstandes (Denken), zu dieser wird durch das Schematisiren der Einbildungskraft der Grund gelegt, durch ihr dem Begriffe entsprechendes Gattungs-*bild*. An sich hat ein solches gar keinen Anspruch auf das Prädikat des Schönen, es ist aber die notwendige Bedingung, um das Formalschöne zur Erscheinung zu bringen und in einem Musterbilde darzustellen.

Hiebei darf man nicht außer Acht lassen, daß im Denken nicht der Verstand isolirt thätig ist, denn es beschränkt sich nicht blos in der Begriffsbildung, sondern das daran die Vernunft gleichmäßig Antheil nimmt, und zwar nicht blos zur Bewirkung des zusammenhängenden Denkens (des Logischthätigen), sondern zugleich mit dem ihr eignen Range nach dem Absoluten, in Beziehung sowohl auf den Grund als den Zweck. Dadurch erhebt sie sich über den Begriff zur Idee, und die Einbildungskraft in ihrem Zusammenwirken mit der Vernunft gelangt zur Schöpfung ihrer objectiven Ideale, ihrer Musterbilder. Wie der Idee der Begriff zum Grunde liegt, so dem Musterbilde das Gattungs*bild*. Das Ideal ist an eine Form gebunden, die Form aber muß zum Ideal erhoben werden, weil sie schön sein soll. Hieraus ergibt sich der Irrthum sowohl derjenigen Ästhetiker, welche das Schöne nur in der Form, als derjenigen, welche es nur in der Einheit im Mannigfaltigen finden wollen, und die eigentlich, wenn sie sich verknäpften, ganz einsig sein müßten, die es aber nur darum nicht sind, weil die, die alles in die Form sehen, im Grunde doch die ideale Form unterliegen, und unter Form im Gegenfalle von Stoff die Art und Weise verstehen, wie der Künstler, seiner Idee gemäß, seinen Stoff so behandelt hat, daß nicht nur alle Theile sich in der Einbildungskraft zu Einem Bilde vereinigen und gestalten, sondern daß auch alle harmonisch zu einer Totalwirkung zusammenstimmen; ja man legt der Form alles das bei, was der Genius des Künstlers für die ästhetische Wirksamkeit des Stoffes gethan hat. Auf solche Weise ist es freilich leicht, in der Form allein das Schöne zu finden: liegt aber alles dies schon im Begriffe der Form an sich? In diesem ist blos gesagt, daß etwas eine solche Begrenzung seines Äußeren und eine solche Verbindung seiner Theile zu einem Ganzen habe, wodurch es sich als Gegenstand einer besondern Art darstellt und dafür erkannt wird. Es man daran Wohlgefallen haben könne oder nicht, davon enthält der Begriff nichts; nur so viel ist gewiß, daß, wenn die Form eines Gegenstandes von der Art desselben störend abweicht, wir sie als Mißform anerkennen, welche ausgeartet; entartet ist. Dies setzt nun voraus, daß die Form (ebensoviel einem Begriffe entsprechen müsse, also an eine Regel gebunden sei, und hiernach bezieht sich Form im Allgemeinen auf Regelmäßigkeit. Dies ist nun aber ganz dasselbe, was bei der Einheit im Mannigfaltigen verlangt wird: an sich unähnliche, aber zu einem Ganzen gehörige, Theile sollen in den Zusammenhängen mit einander gebracht werden, wie es die in dem Begriffe des Ganzen enthaltene Regel erfordert. Wäre nun das Regelmäßige an sich schön, so müßte auch jede Form, insofern in ihr die Regel beobachtet ist, eine schöne Form

sein, was gewiß niemand zugeben wird. Wenn indess doch das Schöne hier nicht ausgeschlossen werden soll, so werden wir es von dem Schönen der vorigen Art, als Formalschönen unterscheiden müssen, welches aber nicht andres ist als das Wohlgeordnete, welches für den Sinn leicht überschaulich, für die Einbildungskraft faßlich ist, und dem alles ordnenden Verstande Befriedigung gewährt. Dadurch fällt uns an dem Gezeichneten das Symmetrische, an dem Successiven das Rhythmische, die jedoch auch bei steter Wiederkehr von zu langer Dauer ermüdet werden können, weshalb zur Vermeidung von Einsörmigkeit und Monotonie eine Unterbrechung, eine Abwechslung, die einen neuen Reiz zur Aufmerksamkeit für Sinn und Einbildungskraft herbeiführen, erwünscht eintreten und einen erfreulichen Eindruck bewirken, und zwar um so mehr, wenn es hiebei auch nicht an Zweckmäßigkeit fehlt. Nimmt man nun die Einheit in Mannigfaltigkeit in diesem Sinne, so kann man das Formalschöne allerdings darin finden: allein so findet es sich auch schon in jedem Gattungs*gebilde*, welches nur die Grundlage enthält, welche die Einbildungskraft benützt, um so objectiven Idealen sich zu erheben.

Ein objectives Ideal ist ein Ideal organischer Form, das, durch Vergleichung, Absonderung und neue Combination, zum Musterbild erhobene Gattungs*bild*, welches die Einbildungskraft, gemäß den Begriffen der Wesen, denen sie zukommt, construiert. Um ein Musterbild entwerfen zu können, muß man eine Vielheit der Gegenstände, worauf es sich bezieht, vergleichen, die Ähnlichkeiten und Unterschiede unter den einzelnen bemerkt, und die Verschiedenheit des Eindrucks, welchen dieses und jenes macht, empfinden haben. Wenn hiezu die Geseamtheit gefehlt hat, der kann zu keinem objectiven Ideal gelangen; er kann nicht über das in der Wirklichkeit Gegebene hinausgehen, was nur durch Vergleichen möglich wird, wodurch allein eine Veränderung in unserm ästhetischen Urtheile bewirkt werden kann. Unsere ästhetische Beurtheilung der Gegenstände fällt anders aus, wenn wir, reich an Erfahrung geworden, nach vielfachen Vergleichen, höhere objective Ideale zu bilden fähig geworden, wobei es jedoch möglich ist, daß gewisse Gegenstände das, was sie in Folge des gewonnenen objectiven Ideals verlieren, durch das Urtheil nach dem subjectiven Ideal wieder gewinnen, weil die Associationen der Einbildungskraft mit Zauberkraft dafür wirken. Auf jenes Vergleichen folgt nun aber das Absondern alles dessen, was an den einzelnen Gegenständen in der Wirklichkeit nur zufällig Unangenehmes für den Sinn, Abloßendes für die Phantasie und Regelwidriges für den Verstand sich findet, sodaß die Form in ihrer völligen Reinheit hervortritt. Die Einbildungskraft verfährt hiebei wie ein Bildnis-maler, dem es nicht um bloße Ähnlichkeit zu thun ist, sondern auch um Befriedigung des ästhetischen Gebildeten. Derselbe Schmiedeiß, durch welche der Künstler sich und sein Werk empfiehlt, läßt hier die Einbildungskraft; wie aber der Künstler die Ähnlichkeit doch nicht vermischen darf, so darf es auch die Einbildungskraft nicht, denn: Alle Ideale der Form erscheinen lebendig unter cha-

rafferistischen Bedingungen, sind an einen Begriff gebunden, und können daher nicht abweichen von dem durch die Natur für jede Wesenart bestimmten Typus der Gestalt. Die Natur geht in allen ihren organischen Bildungen für jede Wesenart nach einem eigenthümlichen Typus, einem Urbilde, zu Werke, welches sie in allen Individuen der Gattung darzustellen strebt, und welches den Charakter der Gattung bezeichnet; sehr problematisch aber ist es, ob irgend ein Individuum dem Urbilde ganz entspricht, da die unzulängliche, in der Natur neben einander begründeten Kräfte und Zwecke einander bis auf einen gewissen Grad mannigfaltig einschränken und stören, ohne daß jedoch die Erreichung derselben im Ganzen dadurch gehindert oder gestört würde. Aus den durch solche Beschränkungen verursachten, Abweichungen von der Vollkommenheit des Urbildes geben Bildungen hervor, wodurch der individuelle Charakter der Wesen einer Gattung ins Unendliche vervielfältigt wird, ohne daß der generische Charakter dabei unentföhlich wird. Ebenso kenntlich muß das Charakteristische der Gattung in dem Ideal der Form bleiben, allein bei der Entwerfung desselben nimmt die Einbildungskraft den entgegengesetzten Weg von dem, welchen wir die Natur in der Wirklichkeit nehmen sehen. Wenn diese von der Urdee in den individuellen Bildungen mehr oder weniger abweicht, so sucht die Einbildungskraft dagegen aus der Mannigfaltigkeit der individuellen Bildungen die Urdee herauszufinden, wodurch sie sich eben als Vorbildungskraft offenbart, als welche sie die Schöpferin der Musterbilder ist. Indem sie irgend eine organische Gattungsform in der Idee auffaßt, d. i. wie eine solche denkbar möglich ist, wird, bei aller Gebundenheit an den Begriff und die dadurch gegebenen charakteristischen Bedingungen größere Freiheit zur Bildung des Ideals gewonnen.

Man hat das Ideale dadurch, ich zweifle ob zu Ehren versucht, daß man es das Göttliche im Irdischen erscheinend genannt hat, und hat es dann auch für gleichbedeutend mit dem Schönen genommen. Daß es zur Vollendung des Schönen erforderlich ist, unterliegt keinem Zweifel, ebenso wenig aber auch, daß sich Ideale darstellen lassen, die niemand für schön erklären wird, weil es ihnen an den übrigen Bedingungen dazu fehlt. Es gibt so wenig ein allgemein gefallendes Ideal als ein allgemein gültiges Schönes, wenigstens Gefühl für das Schöne und Streben nach Idealen, so weit Menschen auf der Erde wohnen, allgemein sind. Was nun aber die erste Angabe von dem Idealen betrifft, so kam sie nur insofern Sinn haben, als man dabei zu den platonischen Ideen als göttlichen Musterbildern der Dinge zurückgeht. Da dies aber bedenklich ist, weil uns die Ideen nicht angeboren sind, und wir nur die Anlage zum Idealisieren haben; so läßt sich nur sagen, daß wir durch unsere Fähigkeit Ideale zu bilden und zum Göttlichen erheben. Dies geschieht aber, wenn wir das Göttliche nicht sehr beschränkt wollen, nur allmählich, denn alle Musterbilder sind sowohl subjectiv als objectiv nur relativ, subjectiv wegen der Geisteskraft dessen, der es bildet, objectiv wegen seiner Lage und der Gewohnheit. Das

Musterbild, welches einer zu bilden vermag, richtet sich allezeit nach der Lebhaftigkeit seines Geistes, um aufzulassen, nach der Fertigkeit desselben im Vergleichen und Abstrahiren, und nach der Kraft zu combiniren. Sein Musterbild aber ist auch allezeit bedingt durch die Lage, worin er sich befindet, durch die Umgebungen und besondern Verhältnisse, und einen höchst bedeutenden Einfluß darauf hat bei einzelnen Menschen und ganzen Nationen die Gewohnheit, denn Vorstellungen, die man durch stete Gewohnheit mit einander zu verbinden oder von einander entfernt zu halten kaum mehr umhin kann, leiten uns auch in unsern ästhetischen Urtheilen. Wie hätte sonst auch von einem nach Zeiten und Völkern verschiedenen Geschmacke jemals die Rede sein können? Es kann daher Musterbilder geben, die noch weit entfernt sind das Vollkommene in irgend einer Art zu enthalten: allein diese Musterbilder lassen in den Individuen eine Steigerung zu unter der doppelten Bedingung, daß die geistige Kraft derselben selbst gesteigert und durch die Erweiterung ihres Horizontes der Wahrnehmungen zu immer mehr Vergleichen Gelegenheit gegeben wird. In eben dem Grade aber, in welchem diese Ideale gesteigert werden, steigern sich auch die Ansprüche an das Schöne, und unsere Urtheile darüber ändern sich mit dem veränderten Maßstabe, den wir anlegen. Wer nur noch ein niederes Ideal in der Seele trägt, der wird bei Beurtheilung der Gegenstände mit den Prädicaten der Vollkommenheit und Schönheit am freigeigebigsten sein. Wenn also von dem Idealen als von dem im Irdischen erscheinenden Göttlichen die Rede sein soll, so können dabei nur die höchsten Ideale gemeint sein, in denen sich alles vereinigt, was uns glaublich machen kann, so möge die Idee dazu ursprünglich in der schaffenden Gottheit gewesen sein.

Forscht man nun aber nach dem, was sich denn eigentlich vereinigt, um uns so etwas glaublich zu machen, so zeigt sich, daß zu allem, was der Mensch früher schon als Schönes erkannt hatte, nur noch Eines hinzugekommen ist, nämlich der Schein des Absoluten. Die Idee des Absoluten selbst findet ihre volle Anwendung nur in dem Univerfium, wenn man strebt, dieses als in sich abgeschlossene Totalität zu begreifen, jedes Besondere und Einzelne aber erhält den Schein des Absoluten, wenn es sich als in sich abgeschlossene, in sich vollendete Totalität darstellt oder, wie man auch gesagt hat, als ein Gleichniß des Univerfums. Hierzu genügt nicht die Einheit des Begriffs, sondern es muß auch Einheit der Causalität hinzukommen, dann entspricht erst die Gestalt der Idee völlig.

Alles hier nur Ange deutete wird unter den Künften Form, Genie, Geschmack, Schön und Schöne Kunst weiter entwickelt werden: hier genügt es, auf einen Punkt vorzüglich aufmerkfam zu machen, darauf nämlich, daß unsere Ansichten von dem Schönen und unsere Urtheile über dasselbe begründet sind in unserer Weltanschauung überhaupt, diese selbst aber bedingt ist durch den jedesmaligen Grad unserer Bildung. Zu welcher Stufe dieser Bildung wir stehen mögen, so nennen wir auf jeder dasjenige Schöne, was das Gefühl dadurch befriedigt,

daß die Einbildungskraft durch ihre Thätigkeit die übrigen Vermögen des Gemüths zu harmonischer Wirksamkeit belebt. Nun sind aber nicht alle Vermögen des Gemüths gleich vom Anfang an zugleich thätig, sondern entwickeln sich successiv, und darum kann jenes harmonische Zusammenwirken lange Zeit nur ein theilweises sein, ehe es ein totales wird. Wir finden dies bekräftigt in den Perioden des einzelnen Menschenseins und des Nationallebens, der Cultur und der Kunsfgeschichte; es wird aber hinreichen hier nur der ersten zu gedenken. Zuvor ist dies zu bemerken: Wo die Sinnlichkeit allein herrschend und also nur noch Thierheit ist, da kann von einem Schönen noch gar nicht die Rede sein. Wesentliche Bedingung dazu ist, daß der Mensch geboren, wenn auch nur im niedrigsten Grade, Mensch geworden sei, daß also nicht der blinde Trieb sondern die Vorstellung ihn leite, und daß er Vergnügen an seinen Vorstellungen und Anschauungen zu finden fähig sei. Dies ist nur möglich durch die Thätigkeit der Einbildungskraft. Durch diese hört der Mensch auf in die bloße Realität versunken zu sein, was durch es sich denn auch bekräftigt, daß mit der Einbildungskraft alle menschliche Cultur beginnt. Die Einbildungskraft wirkt nun zunächst zusammen mit der Sinnlichkeit, und die Weltanschauung des Kindes ist bloß sinnlich, und was erscheint demselben als Schön? Alles Bunte, Glänzende, Schimmernde, was sehr lebhaft hervorsteht. Allmählig erstarkt die Einbildungskraft, wird immer fähiger zu Associationen, und treibt dann ihr völlig freies Spiel als Phantasie. So bewirkt sie in der Jugendperiode eine phantastische Weltanschauung, deren Charakteristisches darin besteht, daß man durch Analogien den Geist und die Seele der Natur erschaut und dadurch mit ihr sympathisirt. Indem hiedurch jedes Bedeutung erhält, wird dasjenige, was durch seine Bedeutung unsere Sympathie vorzüglich erregt, als Schönes anerkannt. Wie aber in dieser Periode jedes der beiden Geschlechter sich in seiner physisch-physisch-organischen Besonderheit völlig entwickelt, so kann man hier auch ein Schönes nach männlicher und weiblicher Besonderheit unterscheiden. Wie die männliche Kraft sich des Großen, Kleinen, Gewaltigen, Abenteuerlichen erfreut, so gefällt dem Jüngling auch das als Schönes, worin er den Ausdruck derselben, sich selbst, darin wiederfindet, bis der Zug der Natur seinen Reizungen eine andre Richtung gibt. Die weibliche Seele inebelt voll sinnigen Merkwürdigkeitsgeist das sich an das in der Natur geborgene, was mit ihren eignen ihr selbst noch unklaren Wünschen einfließt und ihre Sympathie neigt sich dem Lieblichen, dem Aerten zu, welches für sie das Schöne ist. Wie aber die Natur die Entgegensetzung der Geschlechter durch die Liebe aufhebt und zu Harmonie vereint, so haben sich auch beide Arten des Phantastischen Schönen in dem Romantischen vereint. Ubrigens aber ist Unbegrenztheit diesem Schönen wesentlich; denn wo wären Grenzen für die Phantasie? Wo für das Streben und Hoffen der Jugend, die von der Phantasie befeuert wird? Das Leben selbst aber setzt diesem mit der Zeit ein Ziel, und die Weltanschauung des gereiften Mannes wird verständig, er erkennt ein geregeltes

Streben zu bestimmtem Zwecke als notwendig an. Das Unbegrenzte der Phantasie kann nicht länger als solches bestehen wenn der vernünftige Verstand seine Rechte geltend macht; er dringt auf Form, auf das der Regel eines Begriffs Gemäße, Geordnete, zu seinem Zweck stimmende. Wo zwar Verstand, aber nur geringe Energie der Einbildungskraft ist, da kann es sich treffen, daß schon die bloße Form für Schön gilt; wenigstens dürfte das Wohlgefallen an manchen Formalitäten hieraus zu erklären sein, wenn nicht etwa gar noch Beschränkung des Verstandes hinzukommt. Die Einbildungskraft bleibt aber auch hier nicht untätig und befriedigt das Gefühl durch den Geschmack. Wie der physische, so hört auch der psychische auf ruh zu sein, wenn Gelegenheit gegeben war Verschiedenem gegen einander zu prüfen. Hierauf folgt Auswahl, die einer Steigerung fähig ist, wodurch aber stets das Feine über das Rohle, das Aerte über das Plumpes, das Edle über das Gemeine den Sieg davon trägt. Das Regelmäßige und Zweckmäßige in jeder Art, worin dieser Sieg sich darstellt, das ist es nun, was jetzt für Schön erklärt wird, und dieses ist also das Formal-schöne. Im Leben entwickelt sich auf diese Weise die feinere Sitte, Anstand, Decenz, Urbanität, Politesse, alles was zur Cultur der Convenienz gehört, die freilich etwas was sehr Relativs ist. Das ist aber das Formal-schöne überhaupt, wie sich schon daraus ergibt, daß dabei höhere und niedrigere Stufen möglich sind. Ein Fortschritt ist damit allerdings geknüpft; das Höchste zu erreichen aber ist noch übrig, und dieses kann nicht erreicht werden ohne die Weltanschauung aus dem Gesichtspunkte der Ideen, wobei die Einbildungskraft in Gemeinschaft mit der Vernunft wirkt, und nun das Schöne in dem Idealen gefunden wird.

Man kann nun wol sagen, daß das Höchste des Schönen ohne das Ideale nicht erreicht werden könne; allein es läßt sich doch fragen, ob es nicht ebenso einsichtig sei, das Ideale ausschließliche für das Schöne zu erklären, als eins der andern angeführten Arten? Da der Mensch auf jeder Stufe seiner Bildung Schön das nennt, was das Gefühl dadurch befriedigt, daß die Einbildungskraft die andern Vermögen zu harmonischer Wirksamkeit belebt, so ergibt sich, daß diese harmonische Wirksamkeit, die bis hieher nur eine partielle war, eine totale nur sein kann, wenn kein einziges der geistigen Vermögen von der Theilnahme an der harmonischen Wirksamkeit ausgeschlossen wird. Durch die Schöpfung der Ideale wird daher diese harmonische Wirksamkeit vollendet, indem auch die höchsten geistigen Anforderungen an das Schöne dadurch befriedigt werden: aber eben in dem Vollsten liegt es, daß die untergeordneten Arten des Schönen sich in ihm vereinigen müssen. Das Ideale stellt das Bild von etwas dar, wie es denkbar möglich ist, mit innerer Nothwendigkeit und vollkommenster Zweckmäßigkeit. Daß bei die Form nicht fehlen könne, leuchtet von selbst ein; es wird vielmehr Vollkommenheit derselben erfordert, damit das Ganze erkennen lasse, eine Idee habe als Zielstern gedient. Man nehme nun aber einem solchen Ganzen die Wirkung durch die Phantasie, das phantastische

Clement, und es wird ebenso wirkungslos bleiben als jene Augenmarionetten, die man aus Mißverständniß des Ideals anstatt der Menschen auf die Bühne gebracht hat. Dürfte nun aber wohl das Angenehme für den Sinn fehlen? Man hat über das, durch angenehme Eindrücke die Sinnlichkeit reizende den Stolz gebrochen, ohne Zweifel, weil man hier nicht, wie es sonst in der Theorie des Beselliens gebräuchlich ist, Sinnlichkeit als Anschauungsvermögen nahm, sondern nur im gemeinen Leben als das aus physischen Genuß gerichtete Streben. Wer aber nur an das angenehme Morgen, an das reizende Morgen- und Abendroth, den reizenden Schmuck einer Blumenflur und an die blühenden Wangen einer Jungfrau denkt, wird sich gewiß nicht überreden lassen, daß der Sinn an dem Schönen nicht auch seinen Anteil habe. So zeigt sich denn, daß das vollkommen Schöne nur in einem solchen Ideal sich darstellt, in welchem sich zugleich prächtige Form, Charakteristisches des Inhalts und anziehende Anschauung harmonisch zu einer Totalwirkung vereinigen.

Können wir in der Natur ein solches Ideal realistisch, so wird die Wirkung auf den Betrachter, welcher zu idealer Weltanschauung sich erhoben hat, nicht ausbleiben. Und wer möchte leugnen, daß sich dies in der Natur finden lasse? Allein nicht immer und überall hat sie Paradiese geschaffen, und jenes, in welches man alle unsere subjectiven und objectiven Ideale concentrirt hineinsetzt, ist nicht mehr vorhanden. Will er nun eins haben (und ihn verlangt allerdings danach), so muß er sich eins schaffen, und das kann er durch das — Kunstschöne, auf dessen Hervorbringung er durch seine Natur angewiesen ist. Nur er hat im eigentlichen Sinne Kunstvermögen, ist aber auch für sein ganzes Leben, in jeder Hinsicht, darauf angewiesen, daß er alles durch Kunst vollende, welche bei ihm einer immer steigenden Perfectibilität fähig ist, wie er selbst. Das Höchste aber, was er dadurch erreichen kann, ist Darstellung des Schönen, jedoch nicht bloß außer sich, sondern auch in sich. Durch die Bildungskunst, wodurch er alles bildet, soll auch er gebildet werden. Nur wegen seiner ästhetischen Eigenschaften schreibt man einem Menschen Bildung zu. Mit der größten Gefertigkeit kann sich ebensowol, wie mit dem höchsten Stande, die größte Robheit verbinden, mit der strengsten Moralität die härteste Raubtheit; Liebenswürdigkeit wird Personen dieser Art niemand zugesprechen; man kann von ihnen nur mit Goethe's Tasso sagen:

Doch haben alle Mütter sich verdammt  
Geschenke seiner Biege darzubringen,  
Die Grazien sind leider ausgeblieben:  
Und wenn die Götter diese Dämonen schenken,  
Der kann zwar viel besitzen, vieles geben,  
Doch läßt sich nicht an seinem Wesen rufen.

Der Mensch ohne Bildung ist kein vollendeter Mensch, wie viel er auch sonst werth sein mag. Diese Bildung beginnt durchaus mit der Einbildungskraft, und vollendet sich durch deren Richtung auf das Gefühl, welches nicht eher seine volle Befriedigung findet, als bis durch jene, die Vermittlerin zwischen allen Gemüthsvermögen,

alle Entzweiung unter diesen aufgehoben und eine Harmonie unter denselben gestiftet ist. Der Entwurf des Gefühls wird also nur erreicht durch Hervorbringung des Schönen. Dem jedesmaligen Grade des Schönen, welches einer als solches anerkennt, entspricht aber auch seine jedesmalige Bildung; je mehr Vermögen des Gemüths zu harmonischer Wirksamkeit belebt werden, desto höher steigt auch die Bildung, und der höchste Grad ist keineswegs die dem conventionellen Geschmack gefällende Form der Civilisation, sondern der des idealen Menschseins, die echte Humanität, deren Charakter nur der an sich trägt, in dessen ganzem Wesen alles harmonisch geordnet ist und harmonisch in einander wirkt.

Hierbei ist Folgendes zu beachten. Wer noch auf einer niedern Stufe der Bildung steht, der hat noch keine Ahnung davon, daß man auf einer höhern Stufe das Bedürfnis nach einer größern Harmonie seines Wesens haben könne, und also auch nur durch ein höheres Schönes werde befriedigt werden. Es hat deshalb seine völlige Nichtigkeit mit dem alten bekannten Satze, daß sich über den Geschmack nicht streiten lasse, weil nämlich der Grund des ästhetischen Urtheils eines jeden in dem Grade seiner Bildung liegt. Will der auf einer höhern Stufe Stehende einen, der auf dieser Stufe noch nicht steht, zur Übereinstimmung mit seinen Urtheilen bringen, so wird dazu nichts Geringeres erfordert, als ihn auf die höhere Stufe der Bildung zu erheben, und das kann nicht das Werk des Augenblicks sein. Die höhere Bildung ist bündig durch die neue Entwicklung eines Geistesvermögens, welches mit den vorigen zu harmonischer Wirksamkeit erregt wird. Sobald dieses geschehen ist, befriedigt auch das Schöne eines niederen Grades nichts als allein, wird jedoch keineswegs gänzlich verschmäht, auch das der niedrigsten Stufe nicht; denn wie hoch der Mensch auch steigt als Geist, so wird er doch von der Sinnlichkeit nicht befreit. Das Schöne des höchsten Grades umfaßt daher alles Schöne der niederen Grade mit, und bewirkt eben dadurch die vollendete Harmonie des Gemüths, wie sie bei der wahrhaft humanen Bildung stattfindet, in welcher die Dissonanz zwischen dem Realen und Idealen aufgehoben ist.

Die Einbildungskraft wirkt durchaus als belebendes Princip in unserer geistigen Natur, und auch abgesehen von ihrer ästhetischen Wirksamkeit, ist sie von dem bedeutendsten Einflusse durch die Modificationen, welche alle übrigen Vermögen des Geistes durch sie erhalten. Durch ihren Einfluß tritt die Urtheilskraft als Willkür hervor, und in ihrem Affiziren nach der Analogie liegt dann die Quelle aller Verirrungen; durch sie tritt aber die Urtheilskraft auch als Scharfsinn hervor, wenn sie nach dem Contraste affoziiert, und dadurch führt sie zu Entdeckungen. Die Denkraft überhaupt wird durch sie belebt, denn wenn sie einwirkt, dann zeigt sich der Verstand nicht in dürrer Trockenheit, der Verstandesmensch zeigt sich dann als Mann von Geist, und durch das, was man hier Geist nennt, ist die Begeisterung bedingt, die bei der Denkraft in höchster Potenz hervortritt. Wo eine höhere Energie der Einbildungskraft die übrigen ebenfalls energischen Geistesvermögen belebt, da

ist Genie. Die Energie der Einbildungskraft ist bei verschiedenen Menschen sehr verschieden, wie überhaupt jede Anlage; mit Ausnahme jener Unglücklichen aber, bei denen durch Verwahrlosung der Natur die zum Menschen erforderlichen Anlagen sich nicht haben entwickeln können, fehlen diese Anlagen Keinem, und wo mindere Energie ist, da kann sie durch die höhere Energie Anderer doch zu größerer Wirksamkeit erregt werden. Wäre dies nicht, so hätte es keinen Sinn, wenn man sagt, daß der Mensch gebildet werde, in der Bildung Fortschritte und durch Bildung sich vollenden solle.

Wirkt nun aber die Einbildungskraft als belebendes Princip für alle Geistesvermögen von der einen Seite höchst vorteilhaft und wohltätig, so kann sie von der andern Seite doch auch ebenso nachtheilig sein als die Quelle zahlloser Selbsttäuschungen, ja sie wird auch zu absichtlichen Täuschungen benützt, um die Menschheit in Unmündigkeit zu erhalten. Es wäre thöricht, sie deshalb anfangen zu wollen, oder gar sie aus dem Zusammenhange unsers geistigen Organismus herauszuwünschen, dem dann das Verbindungsglied zwischen allen übrigen Vermögen fehlen würde: der Mühe werth aber ist es, den Grund aufzusuchen, warum sie in vielen Fällen nachtheilig, ja verderblich wirkt. Der Grund hiervon liegt lediglich in der unverhältnismäßigen Ausbildung der übrigen geistigen Vermögen und Nichtbeachtung von deren Zwecken. Der Einbildungskraft, die nicht nur Vorstellungen aller Art, sondern auch Empfindungen und Neigungen mit einander verbindet, wird es dann leicht die unumschränkte Herrschaft an sich zu reissen, weil bei dem Spiele ihrer Vergesellschaftungen, bei dem Strome von Vorstellungen, den sie der inneren Anschauung vorüberführt, das Gemüth leicht in einen traumartigen, und nicht unbeglückten, Zustand versinkt. Je öfter dieser Zustand wiederkehrt, desto mehr verlieren die übrigen Geistesvermögen an Energie, und Einbildungen gewinnen das Übergewicht sowohl über die Realität der Sinnlichkeit als über die Wahrheit der Erkenntnis.

Einbildung ist hier nicht gleichbedeutend mit dem Acte des Vorstellens zum Behufe des Vorstellens von Gegenständen, sondern bezeichnet im Gegentheil eine Vorstellung, welcher kein wirklicher Gegenstand entspricht, oder doch nicht so wie er wirklich ist, also entweder eine nichtige oder eine falsche Vorstellung. Bei der letzteren ist es möglich, daß wir uns etwas falsch einbilden (als Bild und vorstellen), wovon wir doch überzeugt sind, daß es der Wirklichkeit nicht entspricht, z. B. die Sonne, den Mond, die Sterne nach ihrer scheinbaren Größe. Unser Bild ist nach dem Scheine richtig, unser Urtheil aber nimmt den Schein nicht als das Wirkliche, das Wahre, und es kommt daher bei der falschen Vorstellung nur darauf an, daß man den Verstand gebraucht, damit sie berichtigt werde. Anders aber verhält es sich mit den nichtigen Vorstellungen, wosin Schwärmen der Phantasie, denen auch nicht der Schein von Realität zum Grunde liegt, wie etwa bei dem Mendworte, die aber gleichwohl für wirklich und wahr gehalten werden. Auf solche Weise entstehen nichtige Bilder — Visionen, Phantasmata, Ge-

sichte —, nichtige Affoziationen, — wobei einestheils die Vorurtheile in Betracht kommen, andererseits aber die Sehungsgründe, welche daraus entspringen, daß das Bedürfnis des denkenden Geistes nach Grunde allezeit früher von der Einbildungskraft befriedigt wird, als es durch wahre Erkenntnis möglich ist, weshalb auch der Aberglaube älter ist als der auf Erkenntnis gestützte Glaube, — endlich nichtige Ideale, Schwärmern, Einbildungen von Gegenständen und Zuständen, wie sie weder möglich noch wahrscheinlich sind, also keine Prüfung bestehen können. Man könnte alle diese Einbildungen als Dichtung des Traumes bezeichnen, denn im Traume bewirkt die Phantasie ihre unumschränkte Herrschaft. Unumschränkt soll aber diese in Wissenschaft, Kunst und Leben nicht sein. Die Einbildungskraft soll nicht herrschen, sondern dienen, wenn der Zweck Erkenntnis der Wahrheit ist, und mit allen Vermögen der Denkkraft muß sie im Gleichgewichte stehen, wenn der Zweck Dichtung ist. Alles kommt also auf das richtige Verhältniß an, worin die Einbildungskraft mit dem Erkenntnis- und Denkvermögen steht. Wird dieses aufgehoben, so hört auch das ästhetische Genie auf für den wahren Zweck der Menschheit zu wirken. An die Stelle des echten Ideals tritt eine fixe Idee, und die Begreifung wird zu Schwärmerei. Aus dem Affen des ästhetischen Genies wird ein Phantast, ein Narr. Übrigens ist der Einfluß der Einbildungskraft auf die Neigungen und Leidenschaften von sehr großer Wichtigkeit. Von allem diesem aber wird unter den besondern Artikeln gehandelt werden. (H.)

Einblatt, f. Parnassian.

Einbruch, f. Diebstahl.

EINDÄMMEN oder EINDEICHEN, nennt man das Einfassen, Umgeben oder Einschließen einer Erdoberfläche mit Dämmen (Deichen) zum Schutze gegen Ueberschwemmung durch das Austreten eines Flusses, durch das Einströmen der Eersulten oder zum Behufe der Sammlung einer gewissen Wassermenge zu verschiedenen Zwecken, als zur Speisung eines Kanals, zur Fischei, zur Vertreibung von Mählen u. s. w. Die Dämme selbst, welche zu obigen Zwecken angelegt werden, bestehen entweder aus Erde, aus Steinen, aus Holz, oder auch zuweilen, wie an der Nordseeküste von Holland, aus Seegras, und erhalten je nach dem Zwecke ihrer Bestimmung auf beiden Seiten eine mehr oder minder flache Böschung. Nach den oben im Allgemeinen gebachten Zwecken gibt es daher Erddämme, Flußdämme, Kanaldämme und Deichdämme, über deren Anlage und Unterhaltung folgende unter vielen andern Schriften am ausführlichsten handeln: *Bouzet et Vialles, Recherches sur la construction la plus avantageuse des digues*. Übersetzt von Kröner (Frankf. gr. 4. mit 7 Kupf. 1798). A. Jpig, *Verhandlung über die Zoedijken* c. (1777). Holtmann's Beiträge zur hydraul. Architektur 2. und 3. Th. Wagner's Anweisung zu Erhaltung der Dämme c. (Grimma 1827). Das Darmstädter Regierungsblatt vom 21. December 1825 und Trietz's Handbuch zur Berechnung der Baukosten, 8. Abth. die Arbeiten des Dammsiegers betr. (Batsch).

EINDHOVEN, EYNDHOVEN (51° 25' 26" Br.

23° 8' 25" E.), Stadt und Hauptort eines gleichnamigen Bezirks und Cantons, liegt an der Domme, welche sich hier mit der Gember vereinigt, in dem sogenannten Kemmelende nahe bei Herzogenbusch, gehörte ehemals dem Herzoge von Nassau-Oranien und hat 2 Kirchen, eine lateinische Schule, 400 Häuser und gegen 2400 Einwohner, welche 10 stark besuchte Jahrmärkte unterhalten, und außer dem sogenannten Bontheis, einem bunten Gewebe aus Wolle und Baumwolle, Hüte, Schuhe — letztere sonst mehr als jetzt — und Feuerzöpfe verfertigen. Auch beschäftigen die Einwandweberei, das Epigentöpfeln, das Webrauen und Essigfabrik viele Menschen (\*). Der Bezirk Eindhoven enthält sieben Cantone: Asten, Eindhoven, Gemert, Helmont, Hilvarenbeek, Dirschof und St. Eindhoven mit 85,066 Einwohnern. (Fischer.)

EINDRIDI oder EINDRIDE, in der nordischen Mythologie ein Sohn des Odin. (Richter.)

Eindruck. s. Empfindung.

EINE, heißt ein flüssiges im Vorhage, das zwischen den Dörfern Schielo und Neuborf, im anhaltischen Harzantheil, entspringt, bei dem Dorfe Harterode das Gebirge verläßt und bei der preussischen Stadt Achersleben in die, auch im Vorhage entspringende, Wipper fällt, welche der Saale und Elbe zufließt. (F. Gottschalk.)

EINEM, 1) Johann August Christoph von, geb. den 25. Nov. 1730 zu Hlterveddingen, einem Dorfe unweit Magdeburg, der Sohn eines dortigen Predigers, besuchte seit dem J. 1746 das Pädagogium zu Klosterbergen, wo außer dem Abte Steinbeck, Knapp, Struensee, Hemmde u. A. seine vorzüglichsten Lehrer waren. Im J. 1750 eröffnete er seine akademische Laufbahn zu Halle. Baumgarten, Michaelis und Gallenberg waren dort seine Hauptlehrer im Gebiete der theologischen Wissenschaften. Seine philosophischen Studien leiteten Wolf, Meier, Eberhard und Eberhard. Nach der Rückkehr von Halle in seinen Geburtsort unterstützte er seinen Vater im Predigen, und übernahm den Unterricht eines jüngern Bruders, der (1792) als Prediger zu Bernshüt im Holssteinischen starb.

Im J. 1754 war von Einem nach Berlin gegangen, wo er an der (1747) von Herzog gestifteten Realschule eine Lehrerstelle erhielt. In jener Erziehungsanstalt, dem nachherigen Friedrich-Wilhelm's Gymnasium, ertheilte er Unterricht im Lateinischen, Hebräischen und Französischen, wie auch in der Mathematik und Geschichte. Im J. 1759 ward er Prediger an der Dreifaltigkeitskirche und Inspector der Realschule, nachdem er den Ruf zu einer Pfarrstelle in Göttingen abgelehnt hatte. Aus dem sehr ausgedehnten Wirkungskreise, den seine Thätigkeit dort erhalten hatte, trat er im J. 1768, um das ihm angetragene Vorsteher zu Genslin zu übernehmen. Durch die Liebe und Achtung seiner dortigen Gemeinde fühlte er sich so glücklich in seinen Amtsverhältnissen, daß er es nicht be-

reute, einen Ruf nach Göttingen abgelehnt zu haben, den ihm Göttingen in Hannover verschafft hatte. Bei einer mäßigen und geregelten Lebensweise erreichte er ein hohes Alter. Er starb den 24. Oct. 1810.

In der theologischen Literatur machte er sich durch mehrere Predigten und ascetische Schriften bekannt (\*). Sehr verdienstlich war sein Unternehmen, Rosheim's Kirchengeschichte fortzusetzen (\*). Er schrieb außerdem ein „kurzgefaßtes Kirchen- und Reherikon“ (\*), eigentlich eine Umarbeitung eines ältern Werkes, und entwickelte sein biographisches Talent besonders in praktischen Lebensbeschreibungen verdorbener und noch lebender Geistlichen (\*).

2) Johann Konrad von E., war eine Zeit lang Contractor zu Sandersbüch-Winden. Sein Geburtsort und Geburtsjahr sind unbekannt. Er privatisirte späterhin zu Stetsenau in der Grafschaft Hoya, und dann zu Erfurt, wo er den 1. April 1799 starb. Durch sein Werk: „Wie und Gutmüthigkeit Friedrich's des Einzigen in poetischem Gewande“ (\*), bewies er, daß es ihm nicht an glücklichem Humor und naiver Laune fehlte. Diese Schrift, geschöpft aus Nicolai's Anekdoten und andern Werken über den großen König, heiligte außerdem ein löbliches Zweck, indem er den Ertrag derselben zur Unterstützung des unglücklichen, an völliger Geisteserrückung leidenden Dichters J. K. Wegel in Sandersbüchhausen bestimmte. Mehrere seiner Epigramme und kleinere Gedichte, in einzelnen Jahrgängen des göttinger und hamburger Musenalmanachs zerstreut, sind von Haug und Weisser der Aufnahme in ihre epigrammatische Anthologie \*) gewürdigt worden. (Heinrich Döring.)

Einfach. s. Einfalt.

EINFALT. Wenn Wächter's Vermuthung (Gloss. s. v.) richtig ist, daß Einfalt so viel sei als Unsalt, so entspricht die teutsche Einfalt völlig der römischen Sin-

1) Neben am Trausnitz und bei Sögen und Gröden (Stendal 1786), nebst einem Nachtrage (Ebd. 1795). Dritte Auflage (Ebd. 1798). Belehrung und Trost aus dem Leben Jesu in geistigen und weltlichen Angelegenheiten; in einigen Fastenpredigten, nebst einem Anhange breiter andern Predigten (Berlin 1787).

2) E. v. Rosheim's vollständige Kirchengeschichte des Neuen Testaments, aus den gesammelten lateinischen Werken sehr überseht, mit Zusätzen vermehrt, und mit einer Vorrede D. G. B. v. Balch's herausgegeben (Leipzig 1769 — 1780). 9 Bde. (Die drei letzten haben auch den besondern Titel: Versuch einer vollständigen Kirchengeschichte des 18. Jahrs.) 3) Merite Zufolge (Leipzig 1782 — 1783). 2 Bde. v. Einem war außerdem Herausgeber von Rosheim's Geschichte der Kircheneinführung im 16. Jahrs. (Leipzig 1775) und von Rosheim's Erklärung des Briefes an den Titus. (Ebd. 1779. 4.) 5) Stendal 1789. 2 Abtheilungen. 6) Einmal 1787. Berol. über v. Einem seine „kurzgefaßte Beschreibung der Stadt Genslin (Stendal 1803). S. 95 fg. 161 fg. G. Döring, Die geistlichen Äbte von Genslin. 1. Bd. S. 363 fg. 2. Bd. S. 365 fg. 3. Bd. S. 367 fg. 4. Bd. S. 369 fg. 5. Bd. S. 371 fg. 6. Bd. S. 373 fg. 7. Bd. S. 375 fg. 8. Bd. S. 377 fg. 9. Bd. S. 379 fg. 10. Bd. S. 381 fg. 11. Bd. S. 383 fg. 12. Bd. S. 385 fg. 13. Bd. S. 387 fg. 14. Bd. S. 389 fg. 15. Bd. S. 391 fg. 16. Bd. S. 393 fg. 17. Bd. S. 395 fg. 18. Bd. S. 397 fg. 19. Bd. S. 399 fg. 20. Bd. S. 401 fg. 21. Bd. S. 403 fg. 22. Bd. S. 405 fg. 23. Bd. S. 407 fg. 24. Bd. S. 409 fg. 25. Bd. S. 411 fg. 26. Bd. S. 413 fg. 27. Bd. S. 415 fg. 28. Bd. S. 417 fg. 29. Bd. S. 419 fg. 30. Bd. S. 421 fg. 31. Bd. S. 423 fg. 32. Bd. S. 425 fg. 33. Bd. S. 427 fg. 34. Bd. S. 429 fg. 35. Bd. S. 431 fg. 36. Bd. S. 433 fg. 37. Bd. S. 435 fg. 38. Bd. S. 437 fg. 39. Bd. S. 439 fg. 40. Bd. S. 441 fg. 41. Bd. S. 443 fg. 42. Bd. S. 445 fg. 43. Bd. S. 447 fg. 44. Bd. S. 449 fg. 45. Bd. S. 451 fg. 46. Bd. S. 453 fg. 47. Bd. S. 455 fg. 48. Bd. S. 457 fg. 49. Bd. S. 459 fg. 50. Bd. S. 461 fg. 51. Bd. S. 463 fg. 52. Bd. S. 465 fg. 53. Bd. S. 467 fg. 54. Bd. S. 469 fg. 55. Bd. S. 471 fg. 56. Bd. S. 473 fg. 57. Bd. S. 475 fg. 58. Bd. S. 477 fg. 59. Bd. S. 479 fg. 60. Bd. S. 481 fg. 61. Bd. S. 483 fg. 62. Bd. S. 485 fg. 63. Bd. S. 487 fg. 64. Bd. S. 489 fg. 65. Bd. S. 491 fg. 66. Bd. S. 493 fg. 67. Bd. S. 495 fg. 68. Bd. S. 497 fg. 69. Bd. S. 499 fg. 70. Bd. S. 501 fg. 71. Bd. S. 503 fg. 72. Bd. S. 505 fg. 73. Bd. S. 507 fg. 74. Bd. S. 509 fg. 75. Bd. S. 511 fg. 76. Bd. S. 513 fg. 77. Bd. S. 515 fg. 78. Bd. S. 517 fg. 79. Bd. S. 519 fg. 80. Bd. S. 521 fg. 81. Bd. S. 523 fg. 82. Bd. S. 525 fg. 83. Bd. S. 527 fg. 84. Bd. S. 529 fg. 85. Bd. S. 531 fg. 86. Bd. S. 533 fg. 87. Bd. S. 535 fg. 88. Bd. S. 537 fg. 89. Bd. S. 539 fg. 90. Bd. S. 541 fg. 91. Bd. S. 543 fg. 92. Bd. S. 545 fg. 93. Bd. S. 547 fg. 94. Bd. S. 549 fg. 95. Bd. S. 551 fg. 96. Bd. S. 553 fg. 97. Bd. S. 555 fg. 98. Bd. S. 557 fg. 99. Bd. S. 559 fg. 100. Bd. S. 561 fg. 101. Bd. S. 563 fg. 102. Bd. S. 565 fg. 103. Bd. S. 567 fg. 104. Bd. S. 569 fg. 105. Bd. S. 571 fg. 106. Bd. S. 573 fg. 107. Bd. S. 575 fg. 108. Bd. S. 577 fg. 109. Bd. S. 579 fg. 110. Bd. S. 581 fg. 111. Bd. S. 583 fg. 112. Bd. S. 585 fg. 113. Bd. S. 587 fg. 114. Bd. S. 589 fg. 115. Bd. S. 591 fg. 116. Bd. S. 593 fg. 117. Bd. S. 595 fg. 118. Bd. S. 597 fg. 119. Bd. S. 599 fg. 120. Bd. S. 601 fg. 121. Bd. S. 603 fg. 122. Bd. S. 605 fg. 123. Bd. S. 607 fg. 124. Bd. S. 609 fg. 125. Bd. S. 611 fg. 126. Bd. S. 613 fg. 127. Bd. S. 615 fg. 128. Bd. S. 617 fg. 129. Bd. S. 619 fg. 130. Bd. S. 621 fg. 131. Bd. S. 623 fg. 132. Bd. S. 625 fg. 133. Bd. S. 627 fg. 134. Bd. S. 629 fg. 135. Bd. S. 631 fg. 136. Bd. S. 633 fg. 137. Bd. S. 635 fg. 138. Bd. S. 637 fg. 139. Bd. S. 639 fg. 140. Bd. S. 641 fg. 141. Bd. S. 643 fg. 142. Bd. S. 645 fg. 143. Bd. S. 647 fg. 144. Bd. S. 649 fg. 145. Bd. S. 651 fg. 146. Bd. S. 653 fg. 147. Bd. S. 655 fg. 148. Bd. S. 657 fg. 149. Bd. S. 659 fg. 150. Bd. S. 661 fg. 151. Bd. S. 663 fg. 152. Bd. S. 665 fg. 153. Bd. S. 667 fg. 154. Bd. S. 669 fg. 155. Bd. S. 671 fg. 156. Bd. S. 673 fg. 157. Bd. S. 675 fg. 158. Bd. S. 677 fg. 159. Bd. S. 679 fg. 160. Bd. S. 681 fg. 161. Bd. S. 683 fg. 162. Bd. S. 685 fg. 163. Bd. S. 687 fg. 164. Bd. S. 689 fg. 165. Bd. S. 691 fg. 166. Bd. S. 693 fg. 167. Bd. S. 695 fg. 168. Bd. S. 697 fg. 169. Bd. S. 699 fg. 170. Bd. S. 701 fg. 171. Bd. S. 703 fg. 172. Bd. S. 705 fg. 173. Bd. S. 707 fg. 174. Bd. S. 709 fg. 175. Bd. S. 711 fg. 176. Bd. S. 713 fg. 177. Bd. S. 715 fg. 178. Bd. S. 717 fg. 179. Bd. S. 719 fg. 180. Bd. S. 721 fg. 181. Bd. S. 723 fg. 182. Bd. S. 725 fg. 183. Bd. S. 727 fg. 184. Bd. S. 729 fg. 185. Bd. S. 731 fg. 186. Bd. S. 733 fg. 187. Bd. S. 735 fg. 188. Bd. S. 737 fg. 189. Bd. S. 739 fg. 190. Bd. S. 741 fg. 191. Bd. S. 743 fg. 192. Bd. S. 745 fg. 193. Bd. S. 747 fg. 194. Bd. S. 749 fg. 195. Bd. S. 751 fg. 196. Bd. S. 753 fg. 197. Bd. S. 755 fg. 198. Bd. S. 757 fg. 199. Bd. S. 759 fg. 200. Bd. S. 761 fg. 201. Bd. S. 763 fg. 202. Bd. S. 765 fg. 203. Bd. S. 767 fg. 204. Bd. S. 769 fg. 205. Bd. S. 771 fg. 206. Bd. S. 773 fg. 207. Bd. S. 775 fg. 208. Bd. S. 777 fg. 209. Bd. S. 779 fg. 210. Bd. S. 781 fg. 211. Bd. S. 783 fg. 212. Bd. S. 785 fg. 213. Bd. S. 787 fg. 214. Bd. S. 789 fg. 215. Bd. S. 791 fg. 216. Bd. S. 793 fg. 217. Bd. S. 795 fg. 218. Bd. S. 797 fg. 219. Bd. S. 799 fg. 220. Bd. S. 801 fg. 221. Bd. S. 803 fg. 222. Bd. S. 805 fg. 223. Bd. S. 807 fg. 224. Bd. S. 809 fg. 225. Bd. S. 811 fg. 226. Bd. S. 813 fg. 227. Bd. S. 815 fg. 228. Bd. S. 817 fg. 229. Bd. S. 819 fg. 230. Bd. S. 821 fg. 231. Bd. S. 823 fg. 232. Bd. S. 825 fg. 233. Bd. S. 827 fg. 234. Bd. S. 829 fg. 235. Bd. S. 831 fg. 236. Bd. S. 833 fg. 237. Bd. S. 835 fg. 238. Bd. S. 837 fg. 239. Bd. S. 839 fg. 240. Bd. S. 841 fg. 241. Bd. S. 843 fg. 242. Bd. S. 845 fg. 243. Bd. S. 847 fg. 244. Bd. S. 849 fg. 245. Bd. S. 851 fg. 246. Bd. S. 853 fg. 247. Bd. S. 855 fg. 248. Bd. S. 857 fg. 249. Bd. S. 859 fg. 250. Bd. S. 861 fg. 251. Bd. S. 863 fg. 252. Bd. S. 865 fg. 253. Bd. S. 867 fg. 254. Bd. S. 869 fg. 255. Bd. S. 871 fg. 256. Bd. S. 873 fg. 257. Bd. S. 875 fg. 258. Bd. S. 877 fg. 259. Bd. S. 879 fg. 260. Bd. S. 881 fg. 261. Bd. S. 883 fg. 262. Bd. S. 885 fg. 263. Bd. S. 887 fg. 264. Bd. S. 889 fg. 265. Bd. S. 891 fg. 266. Bd. S. 893 fg. 267. Bd. S. 895 fg. 268. Bd. S. 897 fg. 269. Bd. S. 899 fg. 270. Bd. S. 901 fg. 271. Bd. S. 903 fg. 272. Bd. S. 905 fg. 273. Bd. S. 907 fg. 274. Bd. S. 909 fg. 275. Bd. S. 911 fg. 276. Bd. S. 913 fg. 277. Bd. S. 915 fg. 278. Bd. S. 917 fg. 279. Bd. S. 919 fg. 280. Bd. S. 921 fg. 281. Bd. S. 923 fg. 282. Bd. S. 925 fg. 283. Bd. S. 927 fg. 284. Bd. S. 929 fg. 285. Bd. S. 931 fg. 286. Bd. S. 933 fg. 287. Bd. S. 935 fg. 288. Bd. S. 937 fg. 289. Bd. S. 939 fg. 290. Bd. S. 941 fg. 291. Bd. S. 943 fg. 292. Bd. S. 945 fg. 293. Bd. S. 947 fg. 294. Bd. S. 949 fg. 295. Bd. S. 951 fg. 296. Bd. S. 953 fg. 297. Bd. S. 955 fg. 298. Bd. S. 957 fg. 299. Bd. S. 959 fg. 300. Bd. S. 961 fg. 301. Bd. S. 963 fg. 302. Bd. S. 965 fg. 303. Bd. S. 967 fg. 304. Bd. S. 969 fg. 305. Bd. S. 971 fg. 306. Bd. S. 973 fg. 307. Bd. S. 975 fg. 308. Bd. S. 977 fg. 309. Bd. S. 979 fg. 310. Bd. S. 981 fg. 311. Bd. S. 983 fg. 312. Bd. S. 985 fg. 313. Bd. S. 987 fg. 314. Bd. S. 989 fg. 315. Bd. S. 991 fg. 316. Bd. S. 993 fg. 317. Bd. S. 995 fg. 318. Bd. S. 997 fg. 319. Bd. S. 999 fg. 320. Bd. S. 1001 fg. 321. Bd. S. 1003 fg. 322. Bd. S. 1005 fg. 323. Bd. S. 1007 fg. 324. Bd. S. 1009 fg. 325. Bd. S. 1011 fg. 326. Bd. S. 1013 fg. 327. Bd. S. 1015 fg. 328. Bd. S. 1017 fg. 329. Bd. S. 1019 fg. 330. Bd. S. 1021 fg. 331. Bd. S. 1023 fg. 332. Bd. S. 1025 fg. 333. Bd. S. 1027 fg. 334. Bd. S. 1029 fg. 335. Bd. S. 1031 fg. 336. Bd. S. 1033 fg. 337. Bd. S. 1035 fg. 338. Bd. S. 1037 fg. 339. Bd. S. 1039 fg. 340. Bd. S. 1041 fg. 341. Bd. S. 1043 fg. 342. Bd. S. 1045 fg. 343. Bd. S. 1047 fg. 344. Bd. S. 1049 fg. 345. Bd. S. 1051 fg. 346. Bd. S. 1053 fg. 347. Bd. S. 1055 fg. 348. Bd. S. 1057 fg. 349. Bd. S. 1059 fg. 350. Bd. S. 1061 fg. 351. Bd. S. 1063 fg. 352. Bd. S. 1065 fg. 353. Bd. S. 1067 fg. 354. Bd. S. 1069 fg. 355. Bd. S. 1071 fg. 356. Bd. S. 1073 fg. 357. Bd. S. 1075 fg. 358. Bd. S. 1077 fg. 359. Bd. S. 1079 fg. 360. Bd. S. 1081 fg. 361. Bd. S. 1083 fg. 362. Bd. S. 1085 fg. 363. Bd. S. 1087 fg. 364. Bd. S. 1089 fg. 365. Bd. S. 1091 fg. 366. Bd. S. 1093 fg. 367. Bd. S. 1095 fg. 368. Bd. S. 1097 fg. 369. Bd. S. 1099 fg. 370. Bd. S. 1101 fg. 371. Bd. S. 1103 fg. 372. Bd. S. 1105 fg. 373. Bd. S. 1107 fg. 374. Bd. S. 1109 fg. 375. Bd. S. 1111 fg. 376. Bd. S. 1113 fg. 377. Bd. S. 1115 fg. 378. Bd. S. 1117 fg. 379. Bd. S. 1119 fg. 380. Bd. S. 1121 fg. 381. Bd. S. 1123 fg. 382. Bd. S. 1125 fg. 383. Bd. S. 1127 fg. 384. Bd. S. 1129 fg. 385. Bd. S. 1131 fg. 386. Bd. S. 1133 fg. 387. Bd. S. 1135 fg. 388. Bd. S. 1137 fg. 389. Bd. S. 1139 fg. 390. Bd. S. 1141 fg. 391. Bd. S. 1143 fg. 392. Bd. S. 1145 fg. 393. Bd. S. 1147 fg. 394. Bd. S. 1149 fg. 395. Bd. S. 1151 fg. 396. Bd. S. 1153 fg. 397. Bd. S. 1155 fg. 398. Bd. S. 1157 fg. 399. Bd. S. 1159 fg. 400. Bd. S. 1161 fg. 401. Bd. S. 1163 fg. 402. Bd. S. 1165 fg. 403. Bd. S. 1167 fg. 404. Bd. S. 1169 fg. 405. Bd. S. 1171 fg. 406. Bd. S. 1173 fg. 407. Bd. S. 1175 fg. 408. Bd. S. 1177 fg. 409. Bd. S. 1179 fg. 410. Bd. S. 1181 fg. 411. Bd. S. 1183 fg. 412. Bd. S. 1185 fg. 413. Bd. S. 1187 fg. 414. Bd. S. 1189 fg. 415. Bd. S. 1191 fg. 416. Bd. S. 1193 fg. 417. Bd. S. 1195 fg. 418. Bd. S. 1197 fg. 419. Bd. S. 1199 fg. 420. Bd. S. 1201 fg. 421. Bd. S. 1203 fg. 422. Bd. S. 1205 fg. 423. Bd. S. 1207 fg. 424. Bd. S. 1209 fg. 425. Bd. S. 1211 fg. 426. Bd. S. 1213 fg. 427. Bd. S. 1215 fg. 428. Bd. S. 1217 fg. 429. Bd. S. 1219 fg. 430. Bd. S. 1221 fg. 431. Bd. S. 1223 fg. 432. Bd. S. 1225 fg. 433. Bd. S. 1227 fg. 434. Bd. S. 1229 fg. 435. Bd. S. 1231 fg. 436. Bd. S. 1233 fg. 437. Bd. S. 1235 fg. 438. Bd. S. 1237 fg. 439. Bd. S. 1239 fg. 440. Bd. S. 1241 fg. 441. Bd. S. 1243 fg. 442. Bd. S. 1245 fg. 443. Bd. S. 1247 fg. 444. Bd. S. 1249 fg. 445. Bd. S. 1251 fg. 446. Bd. S. 1253 fg. 447. Bd. S. 1255 fg. 448. Bd. S. 1257 fg. 449. Bd. S. 1259 fg. 450. Bd. S. 1261 fg. 451. Bd. S. 1263 fg. 452. Bd. S. 1265 fg. 453. Bd. S. 1267 fg. 454. Bd. S. 1269 fg. 455. Bd. S. 1271 fg. 456. Bd. S. 1273 fg. 457. Bd. S. 1275 fg. 458. Bd. S. 1277 fg. 459. Bd. S. 1279 fg. 460. Bd. S. 1281 fg. 461. Bd. S. 1283 fg. 462. Bd. S. 1285 fg. 463. Bd. S. 1287 fg. 464. Bd. S. 1289 fg. 465. Bd. S. 1291 fg. 466. Bd. S. 1293 fg. 467. Bd. S. 1295 fg. 468. Bd. S. 1297 fg. 469. Bd. S. 1299 fg. 470. Bd. S. 1301 fg. 471. Bd. S. 1303 fg. 472. Bd. S. 1305 fg. 473. Bd. S. 1307 fg. 474. Bd. S. 1309 fg. 475. Bd. S. 1311 fg. 476. Bd. S. 1313 fg. 477. Bd. S. 1315 fg. 478. Bd. S. 1317 fg. 479. Bd. S. 1319 fg. 480. Bd. S. 1321 fg. 481. Bd. S. 1323 fg. 482. Bd. S. 1325 fg. 483. Bd. S. 1327 fg. 484. Bd. S. 1329 fg. 485. Bd. S. 1331 fg. 486. Bd. S. 1333 fg. 487. Bd. S. 1335 fg. 488. Bd. S. 1337 fg. 489. Bd. S. 1339 fg. 490. Bd. S. 1341 fg. 491. Bd. S. 1343 fg. 492. Bd. S. 1345 fg. 493. Bd. S. 1347 fg. 494. Bd. S. 1349 fg. 495. Bd. S. 1351 fg. 496. Bd. S. 1353 fg. 497. Bd. S. 1355 fg. 498. Bd. S. 1357 fg. 499. Bd. S. 1359 fg. 500. Bd. S. 1361 fg. 501. Bd. S. 1363 fg. 502. Bd. S. 1365 fg. 503. Bd. S. 1367 fg. 504. Bd. S. 1369 fg. 505. Bd. S. 1371 fg. 506. Bd. S. 1373 fg. 507. Bd. S. 1375 fg. 508. Bd. S. 1377 fg. 509. Bd. S. 1379 fg. 510. Bd. S. 1381 fg. 511. Bd. S. 1383 fg. 512. Bd. S. 1385 fg. 513. Bd. S. 1387 fg. 514. Bd. S. 1389 fg. 515. Bd. S. 1391 fg. 516. Bd. S. 1393 fg. 517. Bd. S. 1395 fg. 518. Bd. S. 1397 fg. 519. Bd. S. 1399 fg. 520. Bd. S. 1401 fg. 521. Bd. S. 1403 fg. 522. Bd. S. 1405 fg. 523. Bd. S. 1407 fg. 524. Bd. S. 1409 fg. 525. Bd. S. 1411 fg. 526. Bd. S. 1413 fg. 527. Bd. S. 1415 fg. 528. Bd. S. 1417 fg. 529. Bd. S. 1419 fg. 530. Bd. S. 1421 fg. 531. Bd. S. 1423 fg. 532. Bd. S. 1425 fg. 533. Bd. S. 1427 fg. 534. Bd. S. 1429 fg. 535. Bd. S. 1431 fg. 536. Bd. S. 1433 fg. 537. Bd. S. 1435 fg. 538. Bd. S. 1437 fg. 539. Bd. S. 1439 fg. 540. Bd. S. 1441 fg. 541. Bd. S. 1443 fg. 542. Bd. S. 1445 fg. 543. Bd. S. 1447 fg. 544. Bd. S. 1449 fg. 545. Bd. S. 1451 fg. 546. Bd. S. 1453 fg. 547. Bd. S. 1455 fg. 548. Bd. S. 1457 fg. 549. Bd. S. 1459 fg. 550. Bd. S. 1461 fg. 551. Bd. S. 1463 fg. 552. Bd. S. 1465 fg. 553. Bd. S. 1467 fg. 554. Bd. S. 1469 fg. 555. Bd. S. 1471 fg. 556. Bd. S. 1473 fg. 557. Bd. S. 1475 fg. 558. Bd. S. 1477 fg. 559. Bd. S. 1479 fg. 560. Bd. S. 1481 fg. 561. Bd. S. 1483 fg. 562. Bd. S. 1485 fg. 563. Bd. S. 1487 fg. 564. Bd. S. 1489 fg. 565. Bd. S. 1491 fg. 566. Bd. S. 1493 fg. 567. Bd. S. 1495 fg. 568. Bd. S. 1497 fg. 569. Bd. S. 1499 fg. 570. Bd. S. 1501 fg. 571. Bd. S. 1503 fg. 572. Bd. S. 1505 fg. 573. Bd. S. 1507 fg. 574. Bd. S. 1509 fg. 575. Bd. S. 1511 fg. 576. Bd. S. 1513 fg. 577. Bd. S. 1515 fg. 578. Bd. S. 1517 fg. 579. Bd. S. 1519 fg. 580. Bd. S. 1521 fg. 581. Bd. S. 1523 fg. 582. Bd. S. 1525 fg. 583. Bd. S. 1527 fg. 584. Bd. S. 1529 fg. 585. Bd. S. 1531 fg. 586. Bd. S. 1533 fg. 587. Bd. S. 1535 fg. 588. Bd. S. 1537 fg. 589. Bd. S. 1539 fg. 590. Bd. S. 1541 fg. 591. Bd. S. 1543 fg. 592. Bd. S. 1545 fg. 593. Bd. S. 1547 fg. 594. Bd. S. 1549 fg. 595. Bd. S. 1551 fg. 596. Bd. S. 1553 fg. 597. Bd. S. 1555 fg. 598. Bd. S. 1557 fg. 599. Bd. S. 1559 fg. 600. Bd. S. 1561 fg. 601. Bd. S. 1563 fg. 602. Bd. S. 1565 fg. 603. Bd. S. 1567 fg. 604. Bd. S. 1569 fg. 605. Bd. S. 1571 fg. 606. Bd. S. 1573 fg. 607. Bd. S. 1575 fg. 608. Bd. S. 1577 fg. 609. Bd. S. 1579 fg. 610. Bd. S. 1581 fg. 611. Bd. S. 1583 fg. 612. Bd. S. 1585 fg. 613. Bd. S. 1587 fg. 614. Bd. S. 1589 fg. 615. Bd. S. 1591 fg. 616. Bd. S. 1593 fg. 617. Bd. S. 1595 fg. 618. Bd. S. 1597 fg. 619. Bd. S. 1599 fg. 620. Bd. S. 1601 fg. 621. Bd. S. 1603 fg. 622. Bd. S. 1605 fg. 623. Bd. S. 1607 fg. 624. Bd. S. 1609 fg. 625. Bd. S. 1611 fg. 626. Bd. S. 1613 fg. 627. Bd. S. 1615 fg. 628. Bd. S. 1617 fg. 629. Bd. S. 1619 fg. 630. Bd. S. 1621 fg. 631. Bd. S. 1623 fg. 632. Bd. S. 1625 fg. 633. Bd. S. 1627 fg. 634. Bd. S. 1629 fg. 635. Bd. S. 1631 fg. 636. Bd. S. 1633 fg. 637. Bd. S. 1635 fg. 638. Bd. S. 1637 fg. 639. Bd. S. 1639 fg. 640. Bd. S. 1641 fg. 641. Bd. S. 1643 fg. 642. Bd. S. 1645 fg. 643. Bd. S. 1647 fg. 644. Bd. S. 1649 fg. 645. Bd. S. 1651 fg. 646. Bd. S. 1653 fg. 647. Bd. S. 1655 fg. 648. Bd. S. 1657 fg. 649. Bd. S. 1659 fg. 650. Bd. S. 1661 fg. 651. Bd. S. 1663 fg. 652. Bd. S. 1665 fg. 653. Bd. S. 1667 fg. 654. Bd. S. 1669 fg. 655. Bd. S. 1671 fg. 656. Bd. S. 1673 fg. 657. Bd. S. 1675 fg. 658. Bd. S. 1677 fg. 659. Bd. S. 1679 fg. 660. Bd. S. 1681 fg. 661. Bd. S. 1683 fg. 662. Bd. S. 1685 fg. 663. Bd. S. 1687

placitas (sine plien), und beide bezeichnen ursprünglich das Faltenlose eines Gewandes. Daß Ein seine gewöhnliche numerische Bedeutung, so steht Einfalt dem Vielfältigen entgegen und kommt mit Einfachheit überein; denn Fach zeigt an, daß etwas so viele Male genommen werde, als das voranstehende Zahlwort besagt, und Einfach ist also dem Doppelten und überhaupt Mehrfachen entgegengesetzt. Der Unterschied zwischen beiden besteht nur darin, daß Einfachheit nichts von der Hindeutung auf das Gefaltete enthält. Ursprünglich ist Einfalt eine metaphorische Bezeichnung anstatt des Geraden, mit Einem Blicke zu Überhebenden, und steht dem Verwickelten, mit Kunst Gelegten entgegen. Dieser metaphorische Ausdruck ist aber wieder auf den Geist und Werke des Geistes übertragen worden, wobei er bald in gutem, bald in bösem Sinne gebraucht wird. Von dem Verstande gebraucht, bezeichnet Einfalt Mangel an Umfassungskraft, und Eberhard erklärt den Verstand des Einfältigen richtig für einen solchen, „der auf einen sehr engen Wirkungskreis eingeschränkt ist, der nur einen, oder wenige, nicht sehr ungleichartige, und in seinen verwickelten Verhältnissen zu einander stehende Gegenstände enthält. Er nimmt nur an dem Theil, was zu seiner engen Sphäre gehört, und in dieser bewegt er seine Augen langsam herum.“ Diese Einfalt des Kopfes darf man nun aber nicht mit der Einfalt des Herzens verwechseln. Wenn jene eigentlich der List, so steht diese der Arglist und dem Geiste der Intrike entgegen. Die Beschränktheit des Geistes erstreckt sich bei ihr nur auf die menschlichen Intriken, die sie nicht durchschaut, weil sie dieselben nicht kennt; und weil sie selbst von Verstellung und Falschheit nichts weiß, und von Natur gutmüthig und wohlwollend ist, so ist sie auch treubärgig und voll Vertrauens. Sie beurtheilt die Menschen nach sich, wird aber dafür von den gewiegten Weltklugen falsch beurtheilt, denn diese erklären die Einfalt des Herzens für Einfalt des Kopfes, weil sie dieselbe auch nach sich beurtheilen. Man wird nicht Unrecht haben, wenn man die Einfalt des Herzens für die reine Naivität erklärt. Eine naive Ansicht, Meinung, Äußerung ist eine durchaus naturgemäße, und der Natur gemäß auch ganz richtige. Unrichtig aber kann sie sein nach der conventionellen Sitte. Man kann daher das Naive erklären als das natürliche im Gegensatz des Künstlichen, bloß durch Ueberkunft Gekulten. In der naiven Äußerung liegt alles zeit ein Contrast verborgen, und diesen wird der am künstlichen Gebildete am leichtesten bemerken; der Naive selbst, weil er ganz Natur ist, vermag es nicht zu begreifen, wie es komme, daß Andere sich über seine Äußerungen verwundern. Aus dem Verhältnisse des naiven Denkenden, Redenden und Handelnden zu dem künstlich Gebildeten erklären sich alle sonstigen Eigenschaften, die man mit dem Ausdrucke des Naiven zu bezeichnen pflegt. Das Verhältniß stellt sich so: der künstliche Mensch ist dem Naiven an dem durch Weiterführung aufgebildeten Verstande überlegen wie der Mann dem Kinde, der Naive aber steht über jenem durch Natürlichkeit der Ansichten und Offenheit des Benehmens. Die Weltklugheit bei je-

nem ist der Grund, warum ihm die Äußerungen des Naiven aus Einfalt des Herzens als Einfalt des Kopfes erscheinen, und warum sie ihm bei solchen, bei denen er weiterfahrende Klugheit voraussetzen zu können glaubte, lächerlich erscheinen. Fehlt es hingegen einem solchen auch bei großem Verstande nicht an Gemüth, so wird ihm oft das, was ihm in Hinsicht auf den Verstand kindisch erschien, in Hinsicht auf das Gemüth kindlich erscheinen und er wird nicht ohne Rührung bleiben. Die Unbesonnenheit eines arglosen, unschuldigen Herzens im Contrast mit einer Lage, welche Zurückhaltung, Verstellung erfordert, ist die Quelle dieser Rührung.

Hier tritt nun Einfalt im Gegensatz von Künstlichkeit und selbst von Verfinstlung hervor, womit man sich einen höhern Schmutz zu geben meint, und in diesem guten Sinne wird es auch von der Sitte gebraucht und in Werken der Kunst gerühmt, und man redet dann wol von einer edlen Einfalt. Luther hat in einer Stelle bei Paulus (2 Kor. 11, 3) der Schalltheit (*αυωβητια*) der Schlange die Einfältigkeit (*αυλότης*) in Christo entgegengesetzt (Einfalt gegen Christum b. Reich), offenbar in der Bedeutung von der unverschämten Leere Christi.

Einfach wird in diesen Beziehungen eigentlich nicht gesagt, sondern mehr von äußerer Anordnung gebraucht: einfache Lebensweise, einfache Art, einfache Kleidung, einfache, aber geschmackvolle, Verzierung u. s. In allen diesen Fällen deutet es nur darauf hin, daß nicht mehr vorhanden ist, als der Zweck erfordert, nichts Ueberflüssiges. In der Kunst steht es im Gegensatz von dem Ueberlabenen. Indessen wird Einfachheit doch bisweilen anstatt Einfältigkeit gesagt, um den Doppelsinn des letztern zu vermeiden. Man nennt eine Predigt lieber einfach als einfältig, obgleich die Bezügten eines einfältigen Kopfes oft gar nicht einfach sind. (II.)

EINFANG, heißt die Einfassung und Umzäumung eines Plazes, einerlei ob sie mit Recht oder Unrecht geschehen sei. Auch wird der gesammte Platz, auf welchen sich die Einfassung oder Umzäumung bezieht, mit dem Namen Einfang belegt (*Haltus*, Glossar. sub h. v.). (Dieck.)

EINFART und AUSFART, bezeichnet den üblichen Eingang und Ausgang an einem Orte. Der Ort, wo Jemand seine tägliche Aus- und Einfahrt hat, bildet seinen Haus und Hof, und so wird denn mit jenen Ausdrücken, sofern sie auf ein bestimmtes Individuum bezogen werden, dessen Abreißung oder Wohnung bezeichnet (*Haltus*, Glossar. sub h. v.). (Dieck.)

Einförmig, f. Form.

Eingang, f. Rede.

EINGÄNGE DER URKUNDEN (*Exordia*, *Ingressus*). Im weitesten Sinne läßt sich zwar jeder Anfang einer Urkunde, sowie eines jeden andern schriftlichen oder auch mündlichen Vortrags, welcher nicht mit der Hauptsache selbst beginnt, Eingang nennen. Es werden daher auch, selbst in Vetrüchern, wie im Gruber'schen, die Ankündigungen und Begrüßungen unter Eingängen mitbegriffen. Eigentlich versteht aber der Diplomatiker unter dem Eingange einer Urkunde die Anzeige der

Beweggründe, welche den Aussteller zu dieser und jener Handlung bestimmt haben, oder wodurch eine schriftliche förmliche Ausfertigung darüber veranlaßt worden.

In der Regel sind dergleichen Eingänge zu Vollständigkeit oder Gültigkeit einer Urkunde nicht wesentlich notwendig. Sie fehlen darum auch oft in ältern und neuern Diplomen, und wurden in den spätern Jahrhunderten immer seltener. Die Eingänge der letzten Art, welche sich weniger auf die Abtheile oder Handlung, als auf die Ausfertigung beziehen, sind überdies meistens ganz überflüssig und unnütz; denn sie drücken gewöhnlich nichts weiter aus, als was ohnehin als allgemeiner Zweck einer jeden Urkunde anzusehen ist. Ist wollte der Schreiber damit wol nur eine gewisse Bedachtsamkeit, einen Reichtum an rhetorischen Floskeln beweisen. Einige Beispiele werden dieses anschaulicher machen. Eine Urkunde der Grafen Baltham und Otto von Roskau für die Abtei Arnstein vom J. 1253 hat den Eingang: „Quia factorum series et verborum ut solium decedunt cito delituit, oportet eam, ne funditus evanescent, firmari testimonio literarum. Ea igitur de causa etc.“ Ein Kaufbrief für das Kloster Kappel 1290 v. Margr. fängt an: „Quoniam acta temporum furatim obliuio, nisi scriptorum vel testium perhenentur testimonio hinc est quod nos Conradus miles de ludagine etc.“ und ein solcher für Enadenthal 1307, v. Ann. Mar.: „Quoniam universa que stare desiderantur in statu solido, sunt literarum testimonio firmiora. Ergo —“ eine teutsche Urkunde vom J. 1368 aber: Man die menschliche Natur durch Vielheit der Zeit oder Sachen und auch von Todes wegen vergänglich und vergänglich ist, muß man alle Sachen, die man lang ohne verwendliche Gedächtniß will haben, mit Briefen bekräftigen und beschreiben. Hierum thun wir ic.“ Anderwärts lauten diese Formeln: „generatio preterit et advenit, unde cautum est, ea que inter homines contrahuntur scripto muniri, ne ipsa contingat per oblivionem infirmari,“ oder: „quoniam generatio transit et generatio advenit nihilque permanens est sub sole. Igitur ne ea que geruntur in tempore cum tempore delabantur, voce testium et scripti patrocinio confirmantur.“ — „Quia mundus in maligno positus pie ordinata rescindere consuevit, summe necessarium credimus, ut ea — quae disponantur, scriptis — fulciantur, ne obliviosis nube succedente memoriae presentium et futurorum notitiae subtrahantur.“ Solcher Verabredungen ließen sich wol mehre Hunderte beibringen. Denn die Urkundenschröber scheinen ihre Kunst recht daran verschwendet zu haben, einen sehr einfachen und allgemein bekannten Satz ihrer Art nach ziemlich einzuflechten. Zuweilen ist dann auch dieser überflüssige Eingang in die Anfangsungsformel eingeflochten, z. B. „Vniuersis hanc paginam inspecturis cognoscere veritatem. Ne ea quae in tempore sunt evanescent cum tempore, expedit ut scripti memoriarum commendentur. Hinc est quod nos tam presentes nosse cupimus quam futuros, quod etc.“ Seiten sind dergleichen, den Nutzen schriftlicher Aufzeich-

nungen anpreisende Eingänge in teutsch geschriebenen Urkunden, wol aber andere von gleichem Gehalte, welche auch zu der Classe der überflüssigen gehören, weil sie nur bekannte Gemeinplätze aussprechen. Hierhin sind die Eingänge in Testamenten und Vermächtnissen zu rechnen, welche, wie noch immer häufig vorkommt, der Gewisheit des Sterbens und der Ungewisheit der Zeit des Todes erwähnen. Doch haben diese gemeinlich noch einen Zusatz, der die Beweggründe der Handlung selbst angibt. So hat eine Urkunde vom J. 1338 den Eingang: „Sint (sintemal) das nit gewisser en ist dan der Doit, und nit ungewisser dan die Zit des Todes, und sint kein Mensch van diesem Ertriche nit me mit yme enfort, dan sine guden Berg, Darumbe so han wir Iute Gredinnen zu Dige unsir selen del bedacht und bevelen unse Sile so wir von himen scheiden der reinen Jungfrawen sante Marien in der Kirchen zu Dige da wir begraben wollen sigen wannne got uber uns gebüdet, und dan kint — das wir — han besast und beschen — zu einer ewigen Presentien ic,“ oder eine andere vom J. 1334: „Wand alle bing dolschen und vergänglich sind, und nit sicher in ist wan der Doit und nit unsicher in ist, wan die stunde des Dobis. Der umme so hain ich — gesast und gemacht von Testament um myner Selen heyles willen und zu Troiste ic,“ und in einer lateinischen vom J. 1335: „quoniam nihil certius est morte nichilque incertius hora mortis, Nec aliquis hominum quicquam aliud quam operum suorum effectum videatur ab hac vita miserabiliter reportare. Hinc est quod ego Joh. Decanus — de bonis meis — dispono — etc.“

Die Eingänge der andern Art, welche sich mehr auf den Gegenstand selbst beziehen, geben oft den Beweggrund nur kurz an; häufig wird solcher aber auch in einen Schwall von Worten nach dem Geschmacke der Zeit eingeküllt, zuweilen mit biblischen Stellen oder andern Sprüchen ausgeziert, welche wol auf den Eingang einer Predigt raten ließen. So haben die Eingänge der Schenkungs- oder Bestätigungsbriefe Karl's des Großen für Eister und Kloster den einfachen, meist gleichförmigen Eingang: „quicquid enim locis venerabilibus ob amore(m) Domini et opportunitate(m) servorum Dei iuste petentibus condonamus, regium consuetudinem excrimus, et hoc nobis ad remedium animae nostrae vel stabilitatem regni in Dei nomine pertinere confidimus. Idecirco notum sit etc.“ oder wie Kaiser Ludwig der Deutsche (850): „Si petitionibus Sacerdotum ac servorum Dei iustis et rationalibus ad Effectum perduimus et regium morem decenter implemus et hoc nobis ad aeterna remuneratione procul dubio praemia capessenda profuturum liquido credimus. Idcirco novit etc.“ — und Kaiser Heinrich I. (930): „Quia fautore omnium Christo propitio regni gubernacula suscepimus, imprimis volumus deo donante omnium ecclesiarum iura infra regna nostra firmiter stabilire. Ynde etc.“ In der Kanceli der mainer Erzbischofe war im 12. und 13. Jahrh. folgender Eingang sehr gewöhnlich, wenn der Geistlichkeit zum Besten eine Ausfertigung geschah: „Licet ex inueto

nobis a deo sacri Pontificatus officio universis J. Chr. fidelibus prodesse teneamur. His tamen curam debemus impendere praecipuam qui *Marthae* posthabito labore *Mariae* optimaem partem cognoscuntur elegisse. Vnde etc.<sup>41</sup> Das Cardinalcollegium sagt in einem Inbulgenbrief d. Avinion. 1360: „Quum, ut ait apostolus, omnes stabimus ante tribunal crisi, recepturi prout in corpore genuinus vive bonum fuerit vive malum, oportet nos diem messionis extreme operibus nunc prevenire et id seminare in terris, quod cum multiplicato fructu, reddente domino, recolligere dignoscamur vitam eternam in celis, quum qui parces seminat, parce et metet, et qui seminat in benedictionibus de benedictionibus et metet vitam eternam. Volentes insuper nra pietatis viscera aperire, etc.“ Eine Urkunde des Eists zu Trislar dat folgenden Eingang: „Cum iusticia sit constanti ac perpetua animi voluntas, tribuens cuique quod suum est“, und qui nihil aliud sit teste autoritate, diligere deum, quam diligere iusticiam, tenentur clerici, qui a cleros, quod est sors de sorte dei, dicuntur, et quibus cum psalmista *Dominus est portio*, omnibus et maxime miserabilibus personis iura sua pro posse conservare, debilitata consolidare, contracta reparare; inde est, quod nos etc.“<sup>42</sup> und die Äbtissin Gertrud von Lueblingburg sagt 1263: „quia teste veridica sententia sapientis: non minor est virius quam querere parva iuris, et non solum censetur rerum providus adquisitor, immo etiam virtuosus existit et commendabilis earundem diligens conservator. Cum igitur etc.“ Dergleichen ihrer Art nach feierliche oder rednerisch ausgeschmückte Eingänge werden sich in trutsch geschriebenen Urkunden auch nicht leicht finden. Gemeinlich fangen diese gleich nach der Anfügungsformel mit der Hauptsache an. Höchstens wird bei Ehenkungen, Verwilligungen u. kurz erwähnt, daß die Beförderung des Seelenheils, die Belohnung geistlicher oder zu erwartender Dienste u. s. w. der Beweggrund sei. Die teutsche Sprache mochte wol den Notarien zu rednerischen Ausschmückungen weniger brauchbar sein, als die lateinische scheinen, oder ihnen nicht so geläufig sein. Auch hatte sich, als teutsche Ausfertigungen gewöhnlicher wurden, der Schmuck schon etwas geändert. Dagegen geht dem eigentlichen Beschlusse zuweilen eine

ausführliche Geschichtserzählung oder Anführung einzelner factischer Umstände voraus. Doch gehört eine solche nicht in die Rubrik eigentlicher Eingänge, von denen hier die Rede ist, sondern mehr zur Sache selbst, und vertritt gewissermaßen die Stelle der Acten oder Protocolle, welche dem Beschlusse gewöhnlich vorausgehen, seitdem die Geschäfte weitläufiger und meist schriftlich verhandelt werden. (v. Arnoldi.)

Eingebrachtes s. *Matra*.

**EINGEMACHTE UND ÜBERZUCKERTE SUBSTANZEN.** Wenn frische Früchte eingemacht werden sollen, so wird Zucker mit Wasser oder mit dem Saft der Früchte so weit eingekocht, daß er Zafelconsistenz hat, d. h. bis er beim Erkalten eine trockene, feste Substanz darstellt, welche sich leicht von Gefäßen, die schwach angefeuchtet sind, ablösen läßt; in den soweit verdampften noch heißen und dickflüssigen Zuckersaft werden die Früchte eingelegt; zuweilen werden die Früchte sogar in die Zuckersirup gegeben und diese eingemacht. Sollen trockene Substanzen überzuckert werden, so wird die Zuckersirup ebenfalls zu Zafelconsistenz abgedampft und dann erstere so lange darin herumgewegt, bis sie hinreichend mit Zucker bedeckt sind; durch verschiedene unschöne Farblose werden ihnen verschiedene Farben gegeben. Die Darstellung dieser Substanzen wird jetzt vorzüglich in den Conditoreien vorgenommen, während sie früher in den Händen der Apotheker war. (*Dübereiner*.)

**EINGESCHNEIDEL** (*Supervita*). heißt ein jährlicher Auszug, welcher der Witwe aus ihres Mannes hinterlassenen Gütern zu leisten ist. Die Verpflichtung dazu versteht sich nirgend schon von Rechts wegen; sie muß immer ihren besondern Rechtsgrund haben, entweder Vertrag oder letztwillige Verfügung. Eben hieraus folgt von selbst, daß es sich nicht billigen lasse, wenn Manche das Einschneidel auf den Adel beschränken, obwohl es, der Erfahrung nach, allerdings der Regel nach nur beim Adel vorkommt. Was Gegenstand desselben sein und wie viel es betragen solle, beruht auf der besondern Verfügung, worin es seinen Grund hat; der Regel nach besteht es in Naturallieferungen. Ist nicht Besondere ausbedungen, so erstreckt es mit der Wiederverheirathung der Witwe, welche es auch für den Fall eines überlängten Lebens, namentlich wenn sie sich schwängern ließ, einbüßt, und ebenso ihres Anspruchs darauf durch begangenen Gebrauch verliert, wieweil der Eintritt nicht verjehen worden (*Widvogel*, *De supervita*. Cap. V. [Janus 1713]. Martz, Ausführlicher Bericht von der Gerude Cap. VI. Membr. 4. §. 19 [Reipzig 1721]). Auch ist das Einschneidel aus des Mannes Allodialgütern zu gewähren; doch kann auch der Lehnfolger daraus verpflichtet werden, der Agnat indessen, da er auf das Leben ein von dem Willen des Vasallen unabhängiges Recht hat, nur in dem Falle, wenn er seinen Consens entweder ausdrücklich, oder stillschweigend durch Annahme der ihm besetzten Erbschaft des Vasallen, erteilt hat. Der Descendent muß das Einschneidel aus aus dem Lehn, oder vielmehr dessen Früchten, ohne Weiteres leisten, da er das Lehn immer nur als integrierenden Bestandteil der gesamten Erbschaft

<sup>41</sup> Des nämlichen, aus Justinian's Institutionen benutzten, den Eingänge wird sich auch in einer Urkunde Kaiser Konrads III. vom J. 1144 bezeugt, in welcher der dem Stifte Hersfeld den Zehnten zu Anstheim befragt: „Iusticie definitio est constantis ac perpetuae habere voluntatis tribuendi cuiusvis quod sibi iure competit, quam virtutem cum omni hominum genus pariter a natura partim institutio legalibus edoctum colere semper et exercere habet praecipue tamen regni dignitati congruit talium animi habitum immutabiliter indovere. Is tamen persona nostra dignatio in omni pietatis et aequitatis defensione propensior debet adhibere benevolentiam quae divina sinceritas sunt manifestat obsequia et nobis in administratione regni sollicito agentibus et rationis mundano beneficio et veracis consilii subsidio et indefessis laboribus studio assistant. Ea propter etc.“

bekannt (*Wildvogel* Cap. III. Barth §. 16). — Ist übrigens oben das Eingekneidel als ein jährliches Deputat der Witwe bezeichnet worden, so ist damit nur auf den regelmäßigen Fall Rücksicht genommen. Denn es können auch die Frauen ihren Ehemännern ein Eingekneidel contractlich zusichern oder leghwillig vernachlässigen (*Wildvogel* Cap. II. §. 2), und die Andern ihren Kindern ein solches zur Aufzucht versprechen (Barth §. 663). Solche Verfügungen bilden aber freilich in der Natur Ausnahmen von der Regel. — In geschlechtlicher Beziehung ist noch zu bemerken, daß sich in den mittelalterlichen Quellen, so viel bekannt, von dem Eingekneidel noch nichts findet. Die erste Erwähnung desselben trifft man in *Verlich's* (gest. 1638) *Decisiones* (Part. III. dec. 357), weshalb seine Entstehung etwa in die zweite Hälfte des 16. Jahrh. zu setzen sein dürfte. Außerdem bald Sächsen möchte es überdies wohl nicht vorkommen. Von verschiedenen Rechtslehrern, z. B. *Mittermaier* (Grundr. des gemein. teutsh. Privatr. §. 444. Ausg. V.) wird es zwar nicht gerade als ein eigenthümlich sächsisches Institut bezeichnet; was aber dagegen Andere thun, z. B. *Runde* (Grundzüge des gemeinen teutshen Privatrechts §. 600). (Dieck.)

Eingeweide, f. Menschlicher Organismus.

**EINGEWEIDEWÜRMER. INNENWÜRMER, THIERWÜRMER** (Entozoa nach Rudolphi, besser Endozoa nach Licht), nennt man diejenigen skelettlosen, ungegliederten Thiere, welche als Schmarotzer in — zu einem sehr geringen Theile auch an — andern Thieren leben, in ihnen entstehen und sich entwickeln, sich von ihren Wirtstheilen durch Saugen ernähren und, von ihnen getrennt, bald sterben. Wir wollen hier nicht untersuchen, inwiefern die Eingeweidewürmer eine eigene Classe der niederen Thiere im zoologischen System bilden dürfen, oder in andere mit einzureihen seien, auch nicht die verschiedenen Anordnungen prüfen, nach welchen man diese Würmer bisher eingetheilt hat, indem wir dies dem Artikel Endozologie vorbehalten, welcher überhaupt alle allgemeinen Bemerkungen über die Entozoen in sich fassen wird. Wir betrachten hier dieselben als eine Classe für sich ausmachend, ohne nähere Berücksichtigung von Verwandtschaft mit andern, und führen die bisher aufgestellten Gattungen mit ihren Charakteren, nebst einer oder einigen Arten von jeder Gattung, als Beispiele nach dem allgemein bekannten und auch von Rudolphi angenommenen *Reich'schen* System an. In diesem sind die Thierwürmer unter fünf Ordnungen gebracht, deren erste die Rundwürmer (*Nematoiden*), die zweite die Hakenwürmer (*Acanthocephalen*), die dritte die Saugwürmer (*Trematoda*), die vierte die bandförmigen Würmer (*Cestoiden*) und die fünfte die Blasenwürmer (*Cystica*) ausmachen.

1) f. Anleitung zur Naturgeschichte der Eingeweidewürmer von D. J. G. F. Scher. 2te Aufl. (Bamberg 1803). Entozoon 1. Vermum intestinalium historia naturalis auctore C. A. Rudolphi. Vol. I. H. Cap. XII tab. aen. (Amstel. 1808 — 1810. Entozoorum Synopsis etc. auct. Eodem. C. III tab. aen. (Berol. 1819.)

Die Rundwürmer stehen rücksichtlich der Organisation unter ihnen an höchsten. Sie zeichnen sich durch einen immer und meist sehr in die Länge gezogenen, drehbaren, elastischen Körper aus, an dessen einem Ende der Mund, am andern der After liegt. Der Darmkanal durchläuft den Körper von jenem zu diesem in gerader Richtung. Sie sind getrennten Geschlechts. Die Männchen sind immer kleiner als die Weibchen.

Die Hakenwürmer haben einen drehrunden, schlauchähnlichen Körper, dessen Vorderende in einen mit starken Haken ringsum besetzten, an seiner Spitze den Mund tragenden Küssel ausläuft. Der doppelte, gefäßartige Darm entsetzt sich im hintern Körperende beiderseits blind. Das Geschlecht ist auch bei ihnen getrennt, und die Männchen sind meistens kleiner als die Weibchen.

Die Saugwürmer sind von der mannichfaltigsten Gestalt. Ihr Körper ist gewöhnlich ziemlich weich und länger als breit, bisweilen ansehnlich lang, bisweilen sehr kurz und breit; bei einigen platt oder niedergebückt, bei andern ziemlich drehrund; am Vorderende mit einem, mehrtheils zum Festsetzen des Wurmes eingerichteten Saugmunde versehen, meistens aber außerdem noch mit blinden Saugnapfen oder auch andern Haftorganen an irgend einem Theile ihres Körpers. Sie haben einen deutlichen, für sich bestehenden Darmkanal, aber, mit Ausnahme eines überhaupt ganz anomalen Geschlechts (*Pentastomum*), keinen After, und scheinen sämmtlich, mit derselben Ausnahme, Zwitter zu sein.

Die bandförmigen Würmer haben einen langen, schmalen, entweder einfach fortlaufenden oder gegliederten, niedergebückten oder platten Körper, und meistens einen mehr oder weniger deutlich gesonderten Kopf mit einem einfachen oder mehrfachen Munde und (bei den Gattungen, bei welchen er gefunden worden ist) gefäßartigen Darmkanälen. Ihre Haftorgane sind immer nur am Kopfe, nie an einem andern Theile ihres Körpers, befindlich. Sie sind (so weit das Geschlecht erforscht worden ist) Zwitter.

Die Blasenwürmer (zu welchen jedoch nicht die Würmer der ersten vier Ordnungen zu rechnen sind, wenn diese in Blasen vorkommen) sind mehr oder weniger langgestreckt, haben meistens einen deutlichen, auf die Weise wie bei einigen bandförmigen Würmern (*Taenia*, *Bothriocephalus*) verschiedenartig organisirten Kopf; ihr Körper geht entweder in eine Schwanzblase aus, oder ist selbst auch nur eine mit den Kopftheilen versehene Blase. Sie ermangeln der Geschlechtstheile, wie aller innern Organe. Die meisten kommen in einer häutigen Blase vor.

### I. Rundwürmer. Nematoiden.

1) *Filoria Muller*. Fadenwurm. Der Körper ziemlich gleichmäßig dick, wenigstens eine lange Strecke hindurch, und meistens sehr lang im Verhältnisse zur Dicke. Der Mund freibund; das männliche Stiel aus geschleitet. Die Fadenwürmer leben in den Körperhöhlen,

2) Diesbezügliche auch der Gattung *Myxostomum*, deren genaue, vom Prof. Rudolphi verpöschene Beschreibung noch erwartet wird.

auch unter der Haut, in den Augen, bisweilen in Blasen eingeschlossen, beim Menschen und den Wirbelthieren. Meine *Filaria crassicauda* (Nova Acta Leop. Vol. XIV. P. II.) wurde von Rosenthal in den corporibus cavernosis penis der Balneae rostrata entdeckt. Nicht selten werden sie auch in Insekten angetroffen, und v. Wör fand sehr kleine Würmer in einer Säugethiermuschel und im *Limnaeus stagnalis*, welche er beide ebenfalls für Filarien halten zu müssen glaubt (N. Acta Leop. T. XIII. P. II. p. 589 et 615, 616). Im Speisefkanale der Thiere finden sie sich nie.

a) Badenwürmer mit einfachem (nicht papillösem) Munde.

*Filaria medienensis Gmelin*. Sehr lang, nach dem Vorderende verschmälert; der Schwanz des Männchens unbekannt, des Weibchens eingekrümmt, zugespitzt (*Rudolphi*, Synopsis Entoz. p. 206). Abbildung bei Bremser, Über lebende Würmer im lebenden Menschen. I. V. f. 1. Diese Filarie ist von allen bekannten Rundwürmern die längste, da sie bis zu 12" lang, bei größter Dicke von der eines Strohhalmes, vorkommen soll. Sie lebt unter der Haut des Menschen in den Tropengegenden der alten Welt, — ob auch der neuen, ist noch zweifelhaft (f. *Rudolphi* a. a. D.). Nach Böppig (Reiseberichte, For. Not. 33. Bd. Nr. 7. S. 103) kommt in Peru ein 4 — 5" langer Badenwurm oft in den Schenkel der großen Affen vor; unter den Menschen sei dort die Plage unbekannt. Sie ist lebendig gebärend. (*Rud.* l. c. Vgl. Jacobson, For. Not. 40. Bd. Nr. 4.)

*F. Capsularia Rud.* Körper nach vorn verschmälert, mit rhäben-gerandetem, freisrundem Munde und einem mit einer kurzen Spitze versehenen Schwanz. Jeder, Erster Nachtr. t. I. 7 — 9" lang, ziemlich dünn, in seiner eigenen Haut eingeschlossen und spiralförmig zusammengekrümmt, bisweilen haufenweise, im Peritonäum des gemeinen Härtlings. Ich habe ihn auch im Peritonäum des Hornschnecks (*Esax Belone L.*) gefunden. Man unterscheidet kein Geschlecht an ihm.

b) Badenwürmer mit papillen- besetztem Munde.

*F. papillosa Rud.* Das Kopfeinde ist mit einer bopelsten Reihe von Papillen getrübt; der Körper nach Hinten ansehnlich verschmälert; das Schwanzende gekrümmt, beim Männchen mit schmalen Randflügeln versehen, zwischen denen der Penis heraustritt; die weibliche Geschlechtsöffnung nahe am Kopfe. *Bremsen*, Icones Helminthum. t. I. f. 8 — 11. Gurli, Lehrb. der pathol. Anat. der Hausäugethiere. 1. Abt. t. V. f. 7 — 12. Die Weibchen 2 — 7" lang und  $\frac{1}{4}$  —  $\frac{1}{2}$ " dick; die Männchen etwas kleiner und schwächlicher. Der Wurm lebt in der Bauch- (auch Brust-) Höhle des Pferdes, Fels und Maulwurfs, seltener in der vordern Augenhöhle dieser Thiere, auch des Kindes (nach Gurli?).

3) Vgl. Beschreibung und Behandlung einer durch einen Wurm im Innern des Auges verursachten Augenentzündung des Eschens, von Galsglaub. (Gusserow's Zeitschrift für die organische Ppym. 1. Bd. 5. Heft. Nov. 1827. S. 698 fg.)

2) *Trichosomum*. *Trichosoma Rud.* Haarswurm. Körper sehr dünn, haarförmig, nach Hinten wenig und allmählig zunehmend; Mund rund; das männliche Geschlechtsglied geht aus einer Scheide hervor. Die Haarwürmer leben meistens im Darmkanale der Säugthiere und Vögel, einige auch zwischen den Magenbläsen der letztern. Abweichend ist die Art und Weise des Vorkommens der gleich aufzuführenden *Tr. coenotum* und *aërophilum*. Unter den Amphibien fand sich einmal ein Haarwurm im Darne des *Crotalus Variscus* in Wien. Ich habe auch eine Art im Darne eines Fisches, nämlich des *Cyprinus Jesso*, gefunden und in meinen *Novae Obs.* de Entozooz. p. 2. 3 beschrieben. Nach Hammerichmidt sollen ebenfalls in Insektenlarven *Trichosomen* vorkommen. Es sind ihrer noch wenige gebräuchlich charakterisiert worden, welches auch schwer ist, da sie sich einander gewöhnlich sehr ähnlich sehen, und man nicht immer die Männchen findet.

*Tr. inflexum Rud.* Körper nach Hinten nicht sehr stark zunehmend; Kopfeinde zugespitzt; Schwanzende eingekrümmt, beim Männchen scharf zugespitzt, beim Weibchen stumpf. Das seitwärts heraustrittende männliche Geschlechtsglied lang, fast bis zur Hälfte beschidet. *Bremsen*, l. c. Helm. t. I. f. 12 — 15. Im Darne des *Turdus cyaneus*. Etwa 1" lang.

*Tr. coenotum m.* Mund einfach, rund; Körper äußerst dünn, nach der Mitte zunehmend, gegen das Schwanzende aber wieder etwas abnehmend, sehr elastisch; das letztere ist beim Weibchen sehr stumpf, beim Männchen schieß abgestutzt und aus wulstiger, weiter Öffnung den in einer ziemlich langen Scheide verborgenen Penis herauslassen. Diese noch unbeschriebene Art fand ich bei *Falco Buteo*, *Vanellus cristatus*, *Tringa pugnax*, *Recurvirostra Avocetta*, *Charadrius Hiaticula*, *Uria Grylle*, am häufigsten aber und auch zuerst (im Februar 1823) bei *Corvus Coruix*, und bei allen diesen Vögeln in der Speiseröhre, deren innerer Wand diese Haarwürmer, schlangenförmig gekrümmt, fest angedrückt lagen, während sie mit dem Munde sich stark ansgelogen haben. In Wasser gelegt, krümmten sie sich sogleich spiralförmig. Die Länge der Weibchen geht bis zu etwa 1" bei der Dicke eines feinen Pferdehaars. Die Männchen sind viel kleiner und feiner.

*Tr. aërophilum m.* Kopfeinde stumpf; Mund einfach; Körper nach vorn sehr verschmälert, nach Hinten fast bis zum Schwanz ziemlich gleich dick, schlaff. Dieser ist beim Männchen gekrümmt, am Ende abgestutzt, wo der beschidete Penis aus weiter, wulstiger Öffnung hervortritt; beim Weibchen gerade, wenig abnehmend, stumpf. Dieses ebenfalls noch unbeschriebene *Trichosom* fand ich im Februar und October 1831 in der Luftröhre des gemeinen Zuchses, an deren innerer Wand ziemlich viele Individuen sich ebenso gekrümmt angeliegt fanden, wie die *Tr. coenotum* in der Speiseröhre der Vögel. Aber es ergab sich mir gleich zwischen beiden, dem ersten Entdecken der Luftröhrenwürmer, ein merkwürdiger Unterschied darin, daß diese sich, in Wasser gelegt, nicht spiralförmig krümmten, sondern schlaff liegen blieben.

den. Die Individuen sind auch dünner, als die des *Tr. costatum*. Die Länge der Weibchen betrug bis zu 1 $\frac{1}{2}$ “, der Männchen bis zu 10“.

3) *Trichocephalus Goetze*. Haarkopf. Der vorn haarbünnige Körper wird plötzlich bedeutend dicker und läuft so, oder doch nur wenig verschmälert, bis zum Schwanzende hin; Mund rund; der Penis gescheidet. Die Arten leben im Dickdarne des Menschen und der Säugethiere. Eine sehr abweichende Art kam im Magen eines *Amphibia* vor (s. unten). Ob Haarköpfe in Fischen vorkommen, ist zweifelhaft (cf. *Rud. Synops.* p. 640). Es sind bisher nur wenige Arten entdeckt worden.

*Tr. dispar R.* Der haarförmige Vorderkörper sehr lang; Kopf sehr spitzig. Der hintere, dickere Körpertheil des  $\delta$  spiralförmig, des  $\varphi$  einfach und wenig getrümmert. Scheide des männlichen Gliedes lang und verkehrt kegelförmig. Bremser, über leb. Würmer. t. I. f. 1—5. Im Dickd., hauptsächlich Blinddarne des Menschen äußerst häufig. Länge des  $\varphi$  1 $\frac{1}{2}$ —2“; der dünne Theil beträgt etwa  $\frac{1}{3}$  der ganzen Länge. Die  $\delta$  sind etwas kleiner.

*Tr. echinatus R.* Kopfende sehr breit, freitrund, am Rande mit Haften besetzt. Der haarförmige Körpertheil kürzer, als der spiralförmige, dicke. *Pallas*, Nov. Comm. Petropol. t. XI. f. 1. t. X. f. 6. A.; daraus in *Göze*, Naturgesch. t. VII. B. f. 6. 7. *Brems.* Ic. Helin. t. I. f. 20—22. Im Magen des Schottpustel (*Lacerta apus Pall.* = *Pseudopus serpentinus Merr.*) von *Pallas* gefunden; v. dessen Besch. a. a. D. S. 449 fg. und Neue nord. Beiträge I. 1. S. 111 und *Rudolphi's* Eutozool. II. 1. p. 98 sq.

4) *Oxyuris Rud.* Pfiemenchwanz. Mund rund; Hinterende des  $\delta$  kurz und spitz, des  $\varphi$  lang, pfriemenförmig; keine Flügel; oder deutlichen Anhang des männlichen Schwanzendes. *Rudolphi* führt drei Arten aus den Dickdärmen von Säugethiern auf. Ob eine sehr kleine (1—2“ lange), von *Leon Disjourn* im Darmkanale der *Gryllotalpa vulgaris* entdeckte, Art wirklich hierher gehöre, ist mir doch noch zweifelhaft, und auch der Entdecker selbst hat sie nur mit einem Fragezeichen als *Oxyuris* bezeichnet (s. Ann. d. sc. nat. 2de serie, Zool. T. VII. mit Abb.). Daß Hammerfisch eine — merkwürdig große — *Ox.* in Insektenlarven entdeckt habe, wird von *Leuckart* erwähnt (*Ziss* 1836. S. 764).

*Ox. curvula R.* Kopfende nackt; der pfriemenförmige Theil des  $\delta$  eiertragend; der Penis des  $\delta$  vor dem Anfange des pfriemenförmigen Abzugs. *Gurli* a. a. D. t. V. f. 13—18 (3 und 2). *Brems.* Ic. Helin. t. II. f. 1—3 (?). Die  $\delta$  waren lange unbekannt, bis endlich *Rehli* sie im Januar 1831 entdeckte (\*). Ihre Länge

beträgt bis an 7 $\frac{1}{2}$ “, die der  $\varphi$  von 1—3 $\frac{1}{2}$ “, bei größter Dicke nach *Born* 4—4 $\frac{1}{2}$ “. *Brems* rechnete zu den Pfiemenchwänzen die *Ascaris vermicularis L.*, welche aber nach *Rudolphi* und *Ribsch* richtig unter *Ascaris* steht.

5) *Cucullanus Müller*. Kappenwürm. Kopfende stumpf oder auch etwas kegelförmig; Mund in eine weite, gestreifte Höhle führend, welche das Kopfende, von der Seite angesehen, als mit einer Kappe bedeckt erscheinen läßt. Die Gattung ist wenig zahlreich. Die Arten leben in Fischen, mit Ausnahme zweier, noch unbekannter, welche von den Wiener Helminthologen in Amphibien gefunden worden sind.

*C. elegans Zeder*. Kopf stumpf, Kappe gerundet, Schwanz des  $\delta$  etwas spitzig, eingebogen, zu beiden Seiten mit flügelartiger Haut, des  $\varphi$  gerade, stumpf. *Rud.* Eutozool. t. III. f. 1—3. 5—7. *Brems.* Ic. Helin. t. XI. f. 10—14. Die Kappe dieses Wurmes wird eigentümlich von zwei dunkelrothen, ziemlich freitrunder oder etwas ovalen, hornartigen, nach Außen concaven, nach Innen concaven Klappen gebildet, welche, wie die Schalen einer Muschel auf einander passend, hinten mit einander verbunden sind und nach vorn sich öffnen und wiederum fest zuschließen können. Der Mund ist demnach nicht, wie *Rudolphi* angibt, freitrund, sondern kurz länglich. Die Kappe ist sehr schön nach der Länge gestreift, welches man in der *Brems*'schen Abbildung, Fig. 14, nicht gut sieht, besser bei *Rudolphi*, Fig. 1. 2). Merkwürdig sind einige Gefäße, welche von den Seiten der Kappe an der Speiseröhre herablaufen. Sowohl *Rudolphi* und *Brems*, als auch schon *Goetze* haben diese gesehen und in ihren Abbildungen gezeichnet (der *Legere*, Naturgesch. t. IX. B. f. 4). Aber sie verhalten sich etwas anders, als sie in diesen Zeichnungen aussehen. Ich habe sie vor mehreren Jahren einmal bei einem durchschnittenen Wurme, dessen Darm zusammengefallen war, sehr gut verfolgen können, obgleich mir ihre Infectionsstelle nicht deutlich ward. Es sind ihrer vier, welche neben dem hintern Theile der Kappe anfangen, zu jeder Seite derselben nämlich zwei, von da zu den Seiten der Speiseröhre frei und ziemlich gerade herabhangend und sich etwa neben dem ersten Fünftel der Speiseröhre blind endigend. Sie über-

ter, im März desselben Jahres, hatte er auch junge  $\delta$  gefunden, von denen er mir, wie *Gurli* (s. dessen angef. Werk S. 351), einige gesendet, deren einer auch dieser abgebildet hat. Weiblich theilte mir ebenfalls vorerwähnte Zeichnungen von diesen Würmern, auch ihren innern Theilen mit, und schrieb, daß seine Untersuchungen über die *Ox. curv.* unterbreiten würden, aber wieder aufgenommen werden sollten. Er kam nicht mehr dazu, und ich weiß nicht, wer jetzt im Besitze seiner Tagebücher und Zeichnungen sein mag, so denen er sicher so viele und so schätzbare Beobachtungen niedergelegt hat, daß deren Bekanntmachung äußerst erfreulich sein würde.

6) Die Kappe setzt den Jungen. Ich hatte einmal verglichen drei Wochen lang, nachdem sie ihrer Mutter entnommen waren, lebendig in reinem Wasser, und am Ende dieser Zeit betrugte ich mehr von ihnen mittels 200facher Einverleibung, konnte aber keine Spur einer Kappe entdecken. *Rudolphi* fand sie dort ebenfalls (Eutozool. II, 1. p. 105). Uebrigens ist das Kopfende von einem weiten Rande wie abgeschnitten aus, und der Darm lief von diesem grobe durch den Körper. Die äußere Haut des Wärmes war sehr geringelt.

4) Der *Tr. crenatus R.* beim Schweine scheint mir vom *Tr. dispar* nicht verschieden zu sein; s. meine Obs. de Entoz. p. f. 1. 7eq. und f. 1—3. *Gurli* hat den ersten a. a. D. t. V. f. 19—20 abgebildet und S. 349 beschrieben, ohne auf meine Beobachtungen über die Formveränderungen der Penisförmige Rücksicht zu nehmen. 5) *Rehli* theilte mir im Juni 1831, daß er im Januar eine Menge von Pfiemenchwänzen dieser Art durch den Director der Thierpflanzung in Hannover, *Saunders*, erhalten und unter denselben 3  $\delta$  gefunden habe von 4—7 $\frac{1}{2}$ “ Länge. *Eph.*

trafen an Länge etwas die der Kappe. Wenn ich nicht irre, so sind sie den sogenannten *Lemnisceus* der Krager analog (s. den Art. *Echinorhynchus*). Die Weibchen dieser Art, welche eine Länge von 1" erreichen, sind leibhaftig gebärend. Die Farbe des Wurmes ist blutroth. Der *C. elegans* findet sich im Darms und in den Pfortneranhängen der *Perca fluviatilis* und *Lucioperca häusig*. Ferner kommt er nach Rudolphi im Darms des Kales, wo ich ihn nicht gefunden, und der *Perca fluviatilis*, welche ich nicht untersucht habe, vor. Ich fand ihn dagegen, mit Rudolphi's Angaben übereinstimmend, außer in den erst angegebenen Barscharten, im Darms der Kalquappe, des Kaulbarsches, des Dreistes, der Raapie, und unter von Rudolphi nicht angegebenen Fischen im Darms des *Gasterosteus aculeatus* und des *Salmo Salar*, *Oxyrhynchus* und *Eperlanus*.

*C. heterochrous R.* Kopfende dicker als der Körper, mit 4—5 Papillen besetzt; die Kappe nach hinten abnehmend; Körper nach hinten verschmälert; Schwanzende des ♂ gekrümmt, des ♀ gerade, bei beiden abgesetzt in eine kurze Spitze auslaufend. Im Darms des Hundes (*Pleurocetes naeus*) nicht selten. Die ♀ sind eierlegend; ihre Geschlechtsöffnung liegt nicht am Schwanzende, wie Rudolphi angibt, sondern bald hinter der Körpermitte; sie plagen, in Wasser gelegt, schnell und schützen die Eingeweide heraus. Ihre Grösze ist etwa die der vorigen Art; ihre Farbe weiß.

6) *Spiroptera Rud.* Schraubenförmiger Mund; der Schwanztheil des ♂ krümmt sich schraubenförmig und ist durch eine an jeder Seite hervorstehende Membran geflügelt; der Uterus des ♀, mit kleinen Eiern angefüllt, nimmt fast die ganze Dicke des Körpers und den größten Theil seiner Länge ein; das weibliche Schwanzende ist gerade und nackt. Die meisten Arten leben zwischen den Magenbäuten der Vögel, wo sie häufig vorkommen; doch sind sie auch in verschiedenen andern Theilen und in krankhaften Geschwülsten angetroffen worden. Eine Art lebt im Magen und in krankhaften Auerkeln desselben eines Amphibiums, der *Testudo orbicularis*; eine andere (*Sp. cystidicola Rud.*) in der Schwimmblase von *Salmo Fario* und *Thymallus* ist auch in des letztern Speiseröhre von Rudolphi, später von mir nicht selten in der Schwimmblase des *Salmo oxyrhynchus* gefunden worden.

*Sp. strongylina R.* Der Mund ohne Papillen; das Schwanzende des ♂ einmal herumgekrümmt, mit dreien, gerippten, die sehr stumpfe Schwanzspitze nicht mit einschließenden Flügeln und sehr langem Penis. Das Schwanzende des ♀ ist niedergebückt, ziemlich gerade, etwas zugespitzt. Gurlt t. VI. f. 11—16. Im Magen des wilden und zahmen Schweines, nicht häufig. Länge der ♂ 3—6", der ♀ 7—9" (nach Gurlt) bei ziemlicher Dünne.

*Sp. strumosa R.* Kopfende mit Papillen besetzt;

7) Aesthetische Bemerkungen über diese Gattung s. in Nitzsch, *Spiroptera strumosa* descr., con. tab. aeri incis. (Halen 1825. 4.)

eine kropfförmige Anschwellung unter und hinter der Basis des Halses; der einfach oder doppelt gerollte Schwanz des ♂ stumpf, mit langen, schmalen, mit zwei Querrippen versehen, die Spitze des Schwanzes erreichenden Flügeln; Schwanz des ♀ etwas stumpf. Im Magen des Kaulwurfs; sehr selten. Sie macht sich, sonderbarer Weise, aus der innern Magenwand eine Niste, durch welche sie das Halsende steckt, dessen kropfförmige Anschwellung sie in derselben hängend erhält. Diese Entdeckung ist von Nitzsch gemacht worden, welcher überhaupt die *Sp. strumosa* in der angeführten Schrift genau beschrieben und seine Angaben durch schöne Zeichnungen erläutert hat. Die Länge der Thiere geht bis zu 1". Die ♂ sind, Nitzsch zufolge, nicht fürzer, als die ♀, aber schlanker.

7) *Physaloptera Rud.* Dickschwanz. Mund kreisrund; Schwanzende des ♂ einfach gekrümmt, letzteres mit dicken, aufgeschwollenen Flügeln versehen; der Penis aus einem Höcker hervorstehend. Die Gattung scheint von der vorigen nicht recht sehr unterschieden. Sie ist arm an Arten, von denen einige im Magen von Säugthieren, andere im Magen und Darms von Vögeln und Amphibien (Giechsen) vorkommen. Die größte Art ist die *Ph. clausa R.* Mund nackt; Schwanzende des ♂ mit unterwärts gerichteten, dicken, mit einer starken Nitzschgefüllten Flügeln; Schwanzende des ♀ niedergebückt, ziemlich gerade, kurz zugespitzt. Sie kommt nicht sehr häufig im Magen des gemeinen Fagels vor. Rudolphi fand sie bis zu 2" Länge bei ziemlicher Schlankheit.

8) *Strongylus Goese.* Pfahlwurm, *Pallisa* benwurm. Mund rund oder eckig; das gar nicht oder wenig gekrümmt Schwanzende des ♂ in eine breite, scheiben- oder beutelförmige Membran (*bursa*) auslaufend. Ziemlich artenreich. Die Arten leben meistens in Säugthieren, bei welchen sie nicht allein im Darmkanale, sondern auch im Schlunde, in den Bronchien und Lungen, der Leber, den Nieren, der Pfortnerhöhle (bei *Delphinus Phocaena*) und selbst in Blutgefäßen der Lungen bei demselben und in *Ancyrocephalus* vorkommen; ferner einige bei Vögeln im Schlunde, in Höhlen der Hornmagenwände, im Magen und Darms; einige im Darms von Amphibien. Rudolphi theilt die Pfahlwürmer nach drei Abtheilungen in

a) Pfahlwürmer mit hornichter Mundhöhle (*Sclerostomi*). *Str. armatus R.* Die hornartige Mundhöhle ist kegelförmig, dicker als der Hals, vorn mit weicher, röhrenförmiger, mit vorwärts gerichteten, kurzen, dicht stehenden Schabelfortsätzen garnirter Öffnung. Der Schwanzbeutel des ♂ dreilappig; Schwanz des ♀ einfach, stumpf. *Bremier*, le. Helw. t. III. f. 10—15. Gurlt t. VI. f. 23—43. Häufig im Dickdarme und in Ancyrocephalen der Gefäßarterie des Pferdes, Esels und Kaulthieres; kommt nach Gurlt bei diesen Thieren auch im Pankreas, Duodenum und in der Scheidenhaut der Hoden vor. Länge des ♂ bis über 1", der ♀ bis an 2", bei nicht großer Dicke; Farbe braun, schillernd; die Zungen

b) Diese Schlämmer nicht vom Darmkanale, und zwar von dessen innern Häuten her. Der Darm besteht nämlich aus drei

sind von den Erweichenen sehr verschieden und haben nicht die hornichte Rundblase.

b) Psahlwürmer, deren Mund mit Knötchen oder Papillen besetzt ist. *Str. Gigas* R. Schöpf etwas flache Papillen um das stumpfe Kopsende. Schwanzbeutel des 3 ganz abgestutzt; Schwanz des 2 stumpf zugedrückt. *Kad. Entozool.* t. II. f. 1—4. *Bremser*, Überl. Bd. t. IV. f. 3—5. *Gurkt* t. VII. f. 25—28. Die größte Art dieser Gattung und überhaupt aller Rundwürmer. Die 2 werden bis an 3' lang, die 3 sind beträchtlich kleiner. (Ein 3 im hiesigen gräflich-herzoglichen Museum aus dem Wolfe ist etwas über 11" par. R. lang.) Dieser Wurm lebt in den Nieren des Menschen, des Wolfes, Fuchses, Hundes, Warden, Pferdes und des Rindviehes. Nach Rudolphi fand er sich auch in den Lungen, der Leber und dem Darmkanale der *Phoca vitulina*, im Darne der Fischotter und vielleicht auch im Rege des Bieletrages. Seine Farbe ist gewöhnlich — vom eingesogenen Blute — roth.

c) Psahlwürmer mit einfaches und nachstem Runde. *Str. Filaria* R. Kopsende stumpf; Körper sehr dünn, fadenförmig; Schwanzbeutel des 3 ganz hart gerippt, weit; Schwanzende des 2 gerade, etwas spitzig auslaufend. *Niem's* *Phys. ökon. Monats- und Quartalschrift* von dem 3. 1787. 3. Vierteljahrsband. t. I. *Bremser*, *Id. Helm.* t. III. f. 20—31. *Gurkt* t. VII. f. 1—6. Im äußern Habitus einem Fadenwurme ähnlich. Sehr häufig in der Luftröhre und ihren Ästen beim Schafe, nach Gurkt auch bei der Ziege. Nach dem neuern Wiener Cataloge kommt er auch in den Lungen von *Camelus bactrianus* und *Dromas* vor. Das 2 erreicht eine Länge von etwa 4" bei der Dicke eines starken Zwirnfadens; die 3 sind kleiner und feiner; Farbe weiß. Der Wurm wird den Schafen oft tödtlich. (Rudolphi's *Str. hypostomus* gehört nicht zu dieser dritten Abtheilung, sondern zu den Ceterostomen.)

d) *Hedraia Nitæsch*. Eischwanz. Kopf länglich, gefordert, vorn und hinten mit einigen Papillen besetzt; Mund (noch nicht erkannt); Schwanz des 3 gekrümmt und zugespitzt, des 2 festsitzig gebogen, in einen Saignapf endigend. Die bisher nur bekannte einzige Art wurde von Nitzsch, welcher sie im Mai 1814

fund, deren 2 äußerst braun, schwammicht und körnig ist, während die folgende, mittlere, ziemlich dünne, aus den feinsten 2 angesehnen zusammengewickelt, gelblich und die dritte, innerste, sehr dicke, aus ebenso feinen Querschnitten bestehend, auf der Oberfläche glatte Haut besitzt. Diese beiden innern Hülle sieht man, wenn der Darm aufgeschlitten worden ist, an den Schwirmlinien wunderlich metallisch grün glänzenden; ebenso stellt sich dies auch dar, wenn der aufgeschlittene Darm nach Aussen umgefalzt wird, wo dann die Hülle an ihrem Rande dasthet — mit dem, welches die Farbenpracht des *Tapezum lucidum* in den Augen der Mikroskopie darstellt, zu veranschaulichen — Schenck zeigt. Will man es unter dem Mikroskope sehen, so muß man das Licht von Oben auf die Hülle fallen lassen, wegen die reine rothe Farbe der inneren und die gelbe der mittlern Hülle zum Vorschein kommt, wenn man das Licht vom Spiegel reflectiren und durch die Hülle fallen läßt. Der durchscheinende Gang inner gelben Farbe ist es, welcher dem ganzen Wurme das schillernde Ansehen gibt.

*Z. Encycl.* t. II. n. 2. 2. Gr. Section. XXXII.

entdeckte und im Artikel *Ascaris* dieser Encyclopädie beschrieben, sehr bezeichnend

H. androphora genannt. Nitzsch fand sie im Magen mehrerer kleinen Wasseralamander, in welchem ich sie später auch oft genau gefunden habe. Rudolphi bekam Exemplare von Otto und stellte sie unrichtig zu seiner *Ascaris leptocephala*. Es zeichnet diesen Wurm vor allen aus, daß sich die Weibchen mit ihrem ausgehöhlten Schwanzende an die innere Wand des Organes, welches sie bewohnen, anheften, die kleineren Männchen aber sich spiralförmig um die Weibchen schlingen, um festzusitzen. Die 2 bleiben oft nach dem Tode noch sammt den 3 in ihrer natürlichen Lage, wie Präparate, welche das hiesige zoologische Museum aus der mit früher geborenen Endozoen Sammlung besitzt, zeigen können. Die Länge dieser Würmer beträgt 1½—3" bei nicht ganz geringer Dicke. Nitzsch hat seiner Beschreibung auch schöne Zeichnungen im 6. Bde. der Encyclopädie beigelegt.

10) *Tropisurus* \*) *Diesing*. Kiebschwanz. Bisher nur in einer Art, *T. paradoxus Dies.*, bekannt. Körper nach beiden Enden verschmälert; Mund freisprung; Männchen (3—6") lang, fadenförmig, dehrund (ungesähr ½" dick), gekrümmt, aus Feinsten geringelt, mit einfachem, geschweiftem Geschlechtsgliede, welches vor der Afteröffnung heraustritt; Schwanz unten mit einem Kiele versehen. Weibchen etwas länglich-kugelförmig, sehr dick (etwa 3" lang und 2" dick), an jedem Ende in eine sehr kurze, kegelförmige Spitze ausgehend, deren Durchmesser nicht stärker, als ungesähr des 3 dick ist; Körper durch vier sich an den Spitzen kreuzende breite Furchen der Länge nach durchzogen, nach der Lure durch zahlreiche Gürtel geringelt; die Geschlechtsoffnung an der Stelle, an welcher der kegelförmige Vordertheil in den viden Leib übergeht. Die Art wurde von Katterer in Brasilien zwischen den Magenblüthen des *Cathartes Uruba Temm.* (*Vultur Uruba Vieillot*) gefunden. Die Würmer waren entweder, ein 3 und ein 2 zusammen, oder auch ein 2 allein, in einer Blase eingeschlossen, oder die Weibchen lagen auch allein frei, ohne Blasenumschließung. Die Blasen waren länglich-kugelförmig, von etwa 1" Länge und ½" Dicke. Das Weibere über diesen sehr merkwürdigen Wurm f. in *Diesing's* Abhandlung: „*Tropisurus* und *Thysanosoma*, zwei neue Gattungen von Binnenwürmern aus Brasilien.“ in den *Abd. Jahrbüchern* des k. k. österreichischen Staates. 16. Bd. 1. St. mit sehr schönen Abbildungen.

11) *Ascaris Lin.* Spuhlwurm. Mund mit drei Klappen umgeben. Eine der artenreichsten Gattungen, welche Rudolphi nach der vordern und hintern Verschmälderung des Körpers und weiter nach dem gefügelten oder ungefügelten Kopsende eintheilt. Die Arten leben größtentheils im Darmkanale, mitunter in der Speiseröhre und dem Magen der Säugethiere, Vögel, Amphibien und

\*) Nach *Wiegmann's* richtiger Bemerkung (f. dessen Archiv für Naturg. 1. Jdpt. 1. Bd. S. 338) ist dieser, eigentlich *Tropisurus* zu schreibende Name als schon früher vom *Pringen* von *Remede* einer Gattungsgattung beigelegt, hier nicht mehr zulässig.

Fische, doch auch in andern Thieren, als in den Lungen einiger Amphibien, in Blasen eingeschlossen an verschiedenen Organen einiger Säugethiere, eines Vogels (*Sylvia atricapilla*)<sup>10)</sup> und einiger Amphibien, endlich im Bauchfelle verschiedener Fische. v. Nordmann entdeckte eine sehr kleine Art im Glaskörper des Auges von *Rana esculenta*. Ein 1<sup>er</sup> langer Spulwurm (*Asc. inflexa Rud.*) wurde in dem Weizen eines frischgelegten Hühneries gefunden (s. Riem a. a. D. 4. Hirteljahrber. S. 215 sq.). Aus Insekten sind, meines Wissens, nur zwei Arten bekannt geworden, nämlich *Asc. cuspidata R.* aus dem Darne der Larve des *Geotrupes nasicornis* und eine, noch zweifelhafte, Art aus dem des *Lucanus Capreolus* (*Rud. Synops.* p. 60).

A. Körper nach beiden Enden gleichmäßig verschmälert.

a) Kopf nackt. *Asc. lumbicoides Linn.* Rundklappen gerundet, vom übrigen Kopftheile durch eine Einschnürung getrennt, einfach; Leib an jeder Seite mit einer Längsfurche; Schwanzende des 3 eingekrümmt, mehr zugespitzt, des 2 gerade, mehr stumpf. Bremser, über leb. B. t. I. f. 13—17. lc. Helm. t. IV. f. 10, 11. Gurlt t. VIII. f. 1—4. Im Dünndarme des Menschen sehr häufig, des Kindes und Schweines ziemlich häufig. Länge der 3 bis zu 5", der 2 bis zu 1", wobei die letztern in der mittleren Körpergegend etwa 2" dick werden. Gloquet fand im Schweine jedoch einmal ein 2 von 14" 10", und gibt das größte 3, welches er gesehen, zu 9" lang an. Beim Menschen findet er sich hiemalen in ungeheurer Menge. Ich erinnere mich beständig aus meiner Praxis eines noch nicht ein Jahr alten Knaben, welchen diese Würmer an den Rand des Grabes brachten. Nach gerichteten Antheilmithis gingen ihm 99 nicht kleine Spulwürmer ab, und er genas nach der Ausräumung sehr schnell.

*Asc. megaloccephala Cloquet.* Rundklappen groß, gerundet, vom inneren Rande ab durch eine kurze Spalte eingeschnitten; Leib an jeder Seite mit einer Längsfurche; Schwanzenden wie bei der vorigen Art. *Cloquet, Anatomie des vers. intest., Asc. lombr. et Pehinorrh. Géant. t. I. f. 5. 2. t. III. f. 4, 5, die Rundtheile. Gurlt t. VIII. f. 5—10.* Der kopfschüssige Spulwurm ist mit Recht durch *Cloquet* von der vorigen Art getrennt worden, welche er nicht an Länge, aber an Dicke übertrifft. Er kommt im Dünndarme des Pferdes, nach Gurlt auch des Fells, sehr häufig und oft in sehr großer Anzahl vor. Vielleicht findet er sich auch im Zebra (*Cloquet a. a. D. S. 58 Anm. 1*). 3 7—8", 2 8—10" lang bei einer Dicke von etwa 3" 11).

10) Dr. Schilling hierfür entdeckte im J. 1827 beim Abblagen eines männlichen Vogels dieser Art im Zellgewebe auf den Schenkelmuskeln mehrere Bläschen von der Größe eines mäßigen Sandkorns. Diese späterhin untersuchend fand ich in jedem derselben einen schneeweißen, sehr elastischen, spiralig zusammengekrümmten, etwa 2" langen und nach Beinhaltm. ziemlich dünnen Spulwurm, welchen ich *Asc. Crystallina* benannt habe und an einem andern Orte beschreiben werde.

11) Über forschere, des Vorhandenseins einer flüchtigen, scharfen Stoffes in diesem Wurm

b) Kopf geflügelt. *Asc. Mystax Zeder.* Die Flügelbaut zu beiden Seiten des Kopftheiles halbkreisförmig, eine andere an den Seiten des Schwanzendes linear. *Bremser, lc. Helm. t. IV. f. 23. Gurlt t. VIII. f. 10—20.* Im Dünndarme der Hauskatze sehr häufig; kommt auch in der wilden Katze und im Fuchs vor. Länge der 3 bis zu 21", der 2 bis zu 4", bei der Dicke von kaum 1".

*Asc. marginata Rud.* Die Kopfsegmente halb lanzettförmig; kaum sichtbare Schwanzflügelbaut. *Bremser, lc. Helm. t. IV. f. 21. Gurlt t. VIII. f. 11—15.* Häufig im Dünndarme des Hundes. Dicke wie bei der vorigen. Länge der 3 bis zu 21", der 2 bis zu 7", nach Rudolphi. Gurlt sagt (a. a. D. S. 366), er habe noch kein 2 von dieser Größe gesehen; aber das hiesige zoologische Museum besitzt eins aus früher meiner eigenen Helminthenammlung, welches von einem Hunde ausgebrochen ward, und 9—10" par. B. lang ist.

B. Körper nach hinten stärker verschmälert.

a) Kopf geflügelt. *Asc. vermicularis Linn.* Das stumpfe Kopfende beiderseits mit blasenartiger Flügelmembran. Der Hintertheil des von Born an allmählig an Dicke etwas zunehmenden Körpers des 3 spiralig oder auch einfach eingekrümmt, sehr kurz zugespitzt. Körper des 2 nach hinten, wie nach vorn, sehr verschmälert und dort in einen langen und sehr spitzigen Schwanz auslaufend. Bremser, über leb. B. t. I. f. 6—12. Im Dickdarme des Menschen, besonders kleiner Kinder häufig, und dann auch öfters wiederum bei Greisen, meistens in großer Menge. Bremser rechnet diese Art mit Unrecht zu den Psirienschwämmen, hat aber das Verdienst, zuerst richtig die 3 beschrieben zu haben. Diese sind 1—14", die 2 dagegen 4—5" lang, und beide sehr dünn und von harter Schneeweis.

b) Kopf nackt. *Asc. graciliscens Rud.* Kopf stumpf oder abgeflacht; Rundklappen breit; Schwanz etwas kurz zugespitzt. Im Bauchfelle der Gebärmere bei Clupea Sprattus und *Encrasiolus* von Rudolphi, im Darne des ersten beim wüsten Wurm und im Darne des gemeinen Haringes von mir gefunden. 2—5" lang, von Farbe röthlich oder weiß.

C. Körper nach vorn stärker verschmälert.

a) Kopf nackt. *Asc. pusilla Rud.* Sehr klein und dünn; Kopfende etwas zugespitzt, Hinterende in eine stumpfe Spitze auslaufend. Von Rudolphi beim gemeinen Aigel einzeln in sehr kleinen Bläschen im Bauchfelle; von mir in solchen im Zellgewebe der Haut und im Netze gefunden. Der Wurm ist dem bloßen Auge kaum sichtbar wegen seiner großen Feinheit und Durchsichtigkeit. Die Länge wird von Rudolphi zu 4" angegeben; ich fand indessen meine Exemplare wenigstens einige Linien lang. Sellen.

b) Kopf geflügelt. *Asc. Serpentina L.* Kopf flügel linear; Schwanz wenig eingekrümmt; beim 3 mit

bewiesene Krontheilspule an Naturförmigkeit, welche sich mit demselben beschaffigen, f. *Proteris* Rot. 22. Bd. Nr. 4 und dessen *Reue Rot. 5. Bd. Nr. 18. 6. Bd. Nr. 7.*

kurzer, kegelförmiger Spitze. *Brens. Ic. Helm. t. V. f. 9—14.* Im Darms des grauen Reihers ist er von Rosenthal, Schilling und mir gefunden worden. Die Art gehört zu den größten. Es ist unter den von Schilling gesammelten im hiesigen zoologischen Museum ein 2 von 6" Länge und 1" Dicke.

12) *Ophiostomum* (*Ophiostoma*) *Rud.* Schlange naut, Kachennurm. Körper nach beiden Enden verschmälert; Mund breit, weillippig; eine Ober-, eine Unterlippe. Es sind nur fünf Arten dieser Gattung bekannt, welche bei Säugethieren und Fischen im Darms vorkommen.

*Oph. sphaerocephalum Rud.* Obere Lippe des bledern und gerundeten Kopfendes angeschwollen, untere kleiner, beide gespalten. Schwanzende des 3 eingebrümmt, des 2 ziemlich gerade, niedergedrückt, in beiden Geschlechtern dünner werden, stumpf endigend, aber mit einem aus dem stumpfen Ende hervorgehenden, sehr kurzen und feinen Stachelfortsatz (macro). *Brens. Ic. Helm. t. V. f. 15—18.* Rudolphi nennt das männliche Schwanzende geflügelt; aber ich habe mir dasselbe unter dem Mikroskop in alle mögliche Lagen gebracht und keine Spur von Flügeln gewahrt werden können. Im ganzen Darms des *Acipenser Sturio*, eben nicht selten. 7—15" lang, ziemlich dünn.

13) *Liorrhynchus Rud.* Glattrüssel. Mund ohne Klappen, mit aus- und einschließbarer, glatter Röhre. Eine zweifelhafte Gattung, worüber sich Rudolphi selbst ausspricht (*Synops. p. 307. 308*). Von den drei Arten, welche er auführt, wünscht er, daß die erste, welche nur er allein im Darms des Dachs fand, neu untersucht werden möge; die andere, von D. Fabricius im Magen der *Phoca barbata* gefundene, sagt er, sei sehr zweifelhaft, und die dritte dürfte vielleicht zu den Schraubenschwämmen zu rechnen sein. Diese ist der

*L. denticulatus R.* Mundröhre gelippt; Körper mit in vielen Querreihen stehenden Zähnen bewaffnet; Schwanzende des 2 eingebrümmt, geflügelt, des 3 gerade. *Rudolphi, Entozool. t. XII. f. 1. 2. Brens. Ic. Helm. t. V. f. 19—22.* Sehr selten im Magen des Kalbs gefunden, von mir selbst in sehr vielen untersuchten Kalben nie, von den Wiener Helminthologen unter 43 in zweien. Eine *Spiroptera* scheint es mir nach den in der *Brens. fischer'schen* Figur (22) durchscheinenden Eingeweiden doch nicht zu sein. Länge der 3 bis zu 3½, der 2 bis zu 8".

14) *Trichina* \*) *Owen.* Eine noch zweifelhafte Gattung. Die Individuen der einzigen bekannten Art, *Trichina spiralis Owen*, sind sehr kleine Würmer, von Owen zuerst beschrieben und benannt, nachher auch von Wood, Harre und Henle gefunden, und zwar immer in den Muskeln des Menschen in Bläschen von ⅛—⅞" lang und ⅛—⅞" dick. Die Würmer selbst waren nach Owen ⅛—⅞" lang und ⅛—⅞" dick. Sie

12) Der Name ist nicht gut gewählt, da *oxygaster* nur bedeutet: aus Harnen gemacht, aber nicht: harnförmig, welches es hier doch bedeuten soll.

sind am einen Ende stumpf zugerundet, und von diesem verläuft sich der Körper allmählig sehr stark nach dem andern. Noch ist von Mund- und Afteröffnung nichts Sicheres ausgemittelt, obgleich ein weiter Darm durch den Körper geradehin laufend gesehen worden ist. Die Würmer sind zu 1 oder 2 in einer Blase eingeschlossen. Eine Abbildung s. in *Forcip's Notizen. 48. Bd. Nr. 1.* Ob eine *Ascaris*?

15) *Odontobius Roussel de Vauxème.* Bartenwurm. Der schlanke Körper nach hinten abnehmend, vorn stumpf, mit runder, von mehreren hornichten Spitzen oder Stacheln umgebener Rundöffnung, — hinten mit spiralförmig gerolltem, zugespitztem Schwanzende. Die Würmer wurden nebst ihren Eiern von Roussel de Vauxème in erstarbener Menge in der graulichen, leimartigen Masse entdeckt, welche die Barten der Walzfische überzieht. Sie waren höchstens 24" lang. Abbildungen s. in *Forcip's Not. 43. Bd. Nr. 1* (aus den *Ann. d. sc. nat., Juin 1834*). Auch diese Gattung ist nicht gehörig begründet. Der Entdecker gibt der von ihm beobachteten Art den Namen *Odontob. Ceti*.

## II. Hakenwürmer. Acanthocephala.

Sie bestehen nur in der einzigen Gattung:

16) *Echinorhynchus Zoega*, Krager, deren Charakter denn auch schon oben in dem der ganzen Ordnung ausgesprochen worden ist. (*Westrum, De Helminthibus acanthocephalis* [Hanover, 1821], cum 3 tab. aeri incis. Die Artikel: *Acanthocephala* und *Echinorhynchus* in dieser Encyclopädie.) Die Krager finden sich in Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen; einige sind auch in Insekten angetroffen worden. Die Gattung ist reich an Arten, von denen wir nach den Rudolphi'schen Unterabtheilungen einige aufzuführen wollen.

A. Krager mit unbewaffnetem Hals und Körper.

a) Hals sehr kurz oder gar nicht vorhanden.

α) Rüssel ziemlich kugelig. *Ech. Gigas Goese.* Rüssel sehr klein; Hals sehr kurz; Körper sehr lang, drehrund, nach hinten abnehmend. *Goese, Naturgesch. t. X. Brens. Ic. Helm. t. VI. f. 1—4. Cuvier a. a. D. t. VI. f. 1. 2. 2. t. V. f. 1. 2. 3. Gurlt t. VIII. f. 21—24.* Die größte bekannte Kragerart, indem die 3 bis an 3½, die 2 bis zu 16" lang und diese am Vorderkörper bis zu 3" dick werden. Der im Verhältniß zum Körper sehr kleine, ziemlich kugelförmige Rüssel ist mit sechs Reihen starker Haken besetzt. Der Wurm bewohnt den Dünndarm des wüthen und jähnen Schweines, durchbohrt denselben bisweilen und kriecht durch die Öffnung in die Bauchhöhle.

β) Rüssel eiförmig. *Ech. globulosus Rud.* Rüssel mit acht bis zwölf Reihen langer Haken bewaffnet; Hals länger, kegelförmig; Körper mittelmäßig lang, nach beiden Enden abnehmend. *Müller, Zoolog. danica. II. t. LXIX. f. 4—6* (nicht gut). (*Brens. fischer'sche* Figuren [*ic. Helm. t. VI. f. 5. 6*] stellen vielleicht gar diese Art

nicht vor.) Es fehlt noch an einer richtigen Abbildung. Im Darne des *Kales-* und des *Salquappe*, des *Cyprianus*, *Branan*, *Dobula*, *Jeses*, *rutilus*, *Tinea*, *Vimba* und eines mir noch dubiosen, vielleicht eine neue Art ausmachenden, *Cyprianus*, endlich im Darne des *Salmo Fario*, von mir gefunden. *Rudolphi* und *Westrumb* führen noch andere Fische, als diese Kraker beobachtend auf; aber es geht aus meinen Beobachtungen hervor, daß sie andere Arten mit ihm irrig zusammengebracht haben (s. meine Obs. de Entoz. P. I. p. 29 sq.). Otto fand ihn im Darne der Barbe, aus welchem er mir gültig Exemplare mittheilte. Länge der 3 bis zu 5, der 2 bis zu 11".

γ) *Rüssel* länglich, in der Mitte dicker. Ech. *cinctus* R. *Rüssel* sehr lang, mit 40 *Hakenreihen*; kein *Hals*; Körper länglich, beiderseits, mehr oder nach Hinten, abnehmend. *Brems*, Ic. Helm. t. VI. f. 7, 8. Im Geleise von *Colaber atrovirens* und *Vipera Redii* von *Rudolphi* gefunden. Länge bis zu 2". (Diese Art gehört vielleicht ebenso wenig hieher, als der Ech. *globocaudatus* Zed., der welchem *Rudolphi* nebst andern Helminthologen den *Rüssel* nicht geböhrig vom *Halse* unterscheiden hat (s. meine Novae Obs. de Entoz. p. 45 sq.); aber auch die übrigen von *Rudolphi* und von *Westrumb* aufgeführten Arten dieser Unterabtheilung scheinen mir in ähnlichen Hinsichten der Revision zu bedürfen.)

δ) *Rüssel* keulenförmig. Ech. *fusiformis* Zed. *Rüssel* mit 8—10 *Hakenreihen*; kein *Hals*; Körper anscheinlich lang, beiderseits abnehmend. *Goeze* t. XII. f. 5, 6. Im Darne von *Salmo Fario*, *Salar* (*Thymallus*?) und *Trutta*. Wird bis an 3" ungefähr lang und bleibt dabei kaum 1" dick 14).

ε) *Rüssel* legelförmig. Ech. *Haeruca* R. Der kurze *Rüssel* mit 6—8 *Hakenreihen*; *Hals* kurz; Körper ziemlich lang und dick, beiderseits abnehmend, oft stark gekrümmt. *Brems*, Ic. Helm. t. VI. f. 11—14. Im Darne von *Rana temporaria* und *esculenta* gemein. *Rudolphi* fand ihn auch im *Bufo igneus*. *Bremser* meinte, er käme in den Kröten nur vor, wenn sie Frösche verschluckt hätten; aber ich habe ihn wenigstens im *Bufo variabilis* als wirksamen *Schmarotzer* dieses Thiers ge-

funken, ferner auch zweimal im Darne des *Triton taeniatus* oder *cristatus*. Die 2 werden bis über 1" lang; *Goeze* fand sogar ein Exemplar von 2". Die Dicke ist besonders nach dem Verderben ansehnlich.

ζ) *Rüssel* cylindrisch oder linear. Ech. *Acus* R. *Rüssel* linear, mit 20 *Hakenreihen* besetzt; kein *Hals*; Körper sehr lang und dünn, besonders nach Hinten zu *Müller*, Zool. dan. t. XXXVII. f. 7—14. Im Darne mehrerer Gadusarten, welche *Rudolphi* angibt. Ich habe ihn in *G. Callarias* und *Morrhua* gefunden. Nach *Rudolphi* kommt er auch in *Cottus Scorpius* und *Lophius piscatorius* vor. Die 2 erreichen eine Länge von 3". Die — von mir zuerst unterschiedenen — 3 (Nov. Obs. p. 42, 43) fand ich meistens mehr als halb so klein.

h) *Hals* lang. Ech. *porrigens* R. *Rüssel* klein und cylindrisch, zurückziehbar in einen großen, trichterförmigen Behälter; *Hals* sehr lang, nach Hinten wenig zunehmend. Körper sehr lang und cylindrisch, doch vorn nach dem *Halse* zu sich allmählig verschmälert. *Rad.* Synops. t. I. f. 4—6; *Brems*, Ic. Helm. t. VII. f. 1; *Westrumb*, t. I. f. 17. Eine ganz anomale Art, welche Hunter vielleicht zuerst, nachher aber nur *Sob.* Gottl. *Walter* fand, und zwar dieser im Leerdarme der *Balena rostrata*. *Rudolphi* fand im berühmten anatomischen Museum das von *Walter* aufbewahrte Stück Darm mit den anhängenden Würmern, untersuchte diese, erkannte sie für Kraker, beschrieb sie sorgfältig in seiner Synops. (p. 323—327) und gab die eben citirten Abbildungen von ihnen. *Westrumb* lieferte später (a. a. D.) Vieles über den innern Bau dieses Krakers (vgl. den Ech. *Echinorhynchus* in dieser Encyclopädie). Die Würmer bohren sich tief mit dem *Rüssel* zwischen die Darmhäute ein, sodas *Rudolphi* sie mit jenem und dem größten Theile des langen Halses zwischen denselben stecken fand. Die jungen Individuen waren etwa 1" lang und hinten 4" dick, die erwachsenen bis an 6" lang und im dicksten Theile ungefähr 14" dick. Die Länge des (immer zurückgezogenen) *Rüssels* betrug etwa 1", die des *Rüsselbedeckers* ebenfalls viel, der vordern Durchmesser von mehr als 2", die des kaum 4" dicken Halses aber 1". Zur Abtheilung der langhalsigen Kraker dringt *Rudolphi* auch einige Arten, welche in der Jugend anders, als bei vorgerücktem Alter, gestaltet sind, welches Verhältniß *Brems* entdeckte und *Lafoss* (Diss. inaug. de Echinorhyncho polymorpho *Brems*, etc. (Herib. 1820. 4.) mit einer sehr schönen Kupfert. und *Westrumb* (a. a. D.) weitaufgeklärter darlegten. Die Veränderung, welche mit diesen Krakern vorgeht, besteht theils darin, daß der früher theilweise mit Stacheln besetzte Körper dieselbe, wie der *Rüssel* seine *Haken*, verliert, theils aber geht es so weit, daß nicht allein das Erstere geschieht, sondern daß sich der *Rüssel* in eine um Vieles größere, glatte Kugel umbildet, theils endlich vielleicht darin, daß sich am vordersten Ende des Halses ein kugelförmiger Behälter, in welchen sich der *Rüssel*, der dann nie seine *Haken* verliert, zurückziehen kann, bildet. Das Letzte würde der Fall sein beim Ech. *terrecollis*, *nodosus*, *ovatus* und *sphaericus* *Rudolphi*'s (welche nach *Bremser* und *Westrumb* alle nur eine Art

13) Mit diesem Kraker ist nicht der Ech. *Salmonis* *Müller* et *Seider* zu verwechseln, welcher eine von ihm ganz verschiedene Art ausmacht, die *Rudolphi* früher richtig für sich gestellt und Ech. *inflatus* genannt hatte (Entozool. II. p. 270), in der Synops. aber irrig mit dem *fusiformis* verband. Ich habe den Ech. *Salmonis* im Fische zweimal ebenfalls gefunden, und erlaube mir, ihn mit einem neuen Namen, Ech. *pachysomus*, zu bezeichnen, weil *Rudolphi* einmal schon den von ihm gemachten Namen gebrauchte hatte, ich aber später denselben in meinen Novae Obs. de Entoz. beschriebenen Bogelkraker gegeben habe. Dieser Ech. *pachysomus* ist in *Müller*'s Zool. dan. auf t. LXIX. richtig gut abgebildet worden. Den *Salmo Thymallus* geben als Wohnort des Ech. *fusiformis* nur die *Wörter* in ihrem neuem, dem *Westrumb*'schen Werke über die Echinorhynchen angehängten Entozoenverzeichnis an; da sie aber auch beide genannte Arten zusammengevoesen haben, so ist nicht zu wissen, ob die gefundenen Art wirklich die nämliche ist, *fusif.* zu bezeichnend gewesen sei. Den Ech. *fusiformis* Zed. habe ich selbst einmal im Fische zu vier Exemplaren angetroffen.

aussuchen, nämlich die des Ech. *Proteus Westr.*), wäre die als immer erst später erfolgende Bildung des Rückfels beiderseits völlig bewiesen; das Erste findet statt beim Ech. *sphaerocephalus Brem.*, das Zweite beim Ech. *hircocollis Rud.*, welcher in seiner Jugend als Ech. *versicolor R.* auftritt und von Bremser den Namen Ech. *polymorphus* erhielt. Er mit diesen zusammengefaßt findet sich in mehreren Wasservögeln, hauptsächlich Enten, auch in den Wasserfaltern und vielleicht in einigen Sumpfvögeln. Der Ech. *Proteus* kommt dagegen in einer Menge verschiedenartiger Fische vor. Abb. von diesem s. in *Brem.* Ic. Helm. t. VII. f. 2—13. Für die zweite Hauptabtheilung:

B. Kräher mit bewaffnetem Halse oder Körper, bleiben nun nach Abzug des eben erwähnten Ech. *versicolor* und *sphaerocephalus* noch verschiedene, von Rudolphi und Westrum aufgeführte Arten, welche die Stacheln des Halses oder Körpers lebenslänglich zu behalten scheinen. Wir nennen von ihnen hier nur den: Ech. *strumosus R.* Rückfel cylindrisch, quer auslaufend; sein Hals; vorderer Körpertheil kegelförmig gerundet, beschält, allmählig in den hintern, kegelförmig abnehmenden, an der einen Seite bis zum Hinterrücken ebenfalls beschälten übergehend. *Rudolphi*, Entozool. t. IV. f. 3 (nicht recht gut). Im Darne der *Phoca vitulina* von Rudolphi gefunden. Das greifswalder zoologische Museum besitzt ihn auch aus *Phoca grypus* und *Ph. foetida*. Länge bis zu etwa 3", bei ansehnlicher Dicke.

### III. Saugwürmer. Trematoda.

17) *Monostomum (Monostoma Zeder)*. Splittetwurm. Mund am Ende des Vorderkörpers, ist zugleich das einzige Haltungsorgan des Thieres. Diese Würmer sind weich, drehrund, oder auch niedergedrückt und sogar platt. Zweiter. Rudolphi theilt die Gattung, deren Arten in Säugethieren, Vögeln, Amphibien und Fischen angetroffen werden, in zwei Abtheilungen. Die Arten der ersten sollen die Mundöffnung unterhalb des Kopfendes (Hypostoma), die der andern sie ganz am Ende des Vordertheils haben (Monostoma). Aber ich glaube, nach der in meinen Obs. d. Entoz. P. I. p. 80. 81 dargestellten Beobachtung die erste von Rudolphi aufgeführte Art, *M. caryophyllinum*, als jungen *Bothriocephalus* richtig erkannt zu haben, und die beiden andern scheinen ebenso voll junge *Bothriocephalus* zu sein. So wird also diese Einteilung nicht als wohlbegründet anerkannt werden können. Als Beispiele wahrer Monostomen, deren Zahl nicht groß ist, will ich hier nur die folgenden auführen:

*Mon. verrucosum Zed.* Mund freisrund; Körper länglich eiförmig, stark niedergedrückt oder platt, untere Körperhälfte mit drei Reihen großer, runder Papillen. Nur allein und nicht gut abgebildet von Krölich, Natur-

forscher, St. 24. t. IV. f. 5—7. Im Dünndarme, vorzüglich in den Blinddärmen verschiedener Vögel, hauptsächlich Gänse und Enten. Rudolphi führt Anser domesticus und Segetum, Anas Boscas domest. und Quercedula an. Das hiesige zoologische Museum hat Exemplare aus den Blinddärmen von *Cygnus musicus*, Anser domesticus, leucopsis, Anas Marila, glacialis, Boscas fera, Tadornia und Phasianus Gallus. Die ganz sonderbaren, ihrer Bedeutung nach noch problematischen Papillen des Unterleibes fehlen oft, und ich habe guten Grund, das *M. verrucosum* mit Rudolphi's *M. lineare* (aus dem Kiebitz) und *M. attenuatum* (aus den Blinddärmen von *Scelopax Gallinago* und *Anas clypeata*) für eine und dieselbe Art zu halten. Die Art wird bis zu 2" lang, bis zu 4" breit.

*M. ocreatum Zed.* Mund freisrund; Körper sehr lang, dünn, fadenförmig; Schwanzende in stumpfem Winkel vom Körper abgehogen. Goetz t. XV. f. 6. 7. *Brem.* Ic. Helm. t. VIII. f. 10. 11. Im Darne des Maulwurfs. Länge bis zu 2" bei größter Dicke nach dem Schwanzende zu von 4—4". Sieht, oberflächlich angesehen, einem Rundwurme ganz ähnlich. Ich habe diesen Wurm in vielen von mir untersuchten Maulwürfen ebenso wenig, als Rudolphi, gefunden. Das hiesige Museum besitzt ihn durch die Güte des Hrn. Prof. Reigius in Stockholm.

*M. Faba Bremser.* Körper breit, breiter als lang, gerundet, oben convex, unten concav oder flach; Mundnapf ansehnlich, fast nicht vortragend und kaum unterscheidbar. Ein manche Nahrungsbildigkeit darbietender Wurm, welcher von Schmetterling zuerst im *Parus major*, nachher von Bremser in der *Sylvia sibilatrix*, von Fischer (Professor in Wien) in *Motacilla Boarula* und von mir in *Sylvia Trochilus Lath.* gefunden worden ist. Er kam bei allen diesen Vögeln in eigenen Höhlen der Körperhaut vor, und meistens lagen zwei dieser Würmer in einer Höhle mit den Bauchflächen gegen einander. Schmalz gab in seinen „XIX Tabulae anatomiae entozoorum illustrantes (Dresdae et Lips. 1831)“ die Beobachtungen der drei ersten Naturforscher und fügte seine, von jenen und den ihm gewordenen Zeichnungen des Thierchens hergenommenen, eigenen Erklärungen hinzu, gab auch die Zeichnungen selbst auf seiner sechsten Tafel wieder. Da aber jene Beobachter den Mund des Thierchens gar nicht gesehen und den Ausscheidungsraum am Hinterende für den Mund genommen hatten, so wurden ihre meisten Deutungen der äußern und innern Theile unrichtig, und ich werde daher nicht allein eine neue Beschreibung dieses Monostomes, sondern auch sehr schöne, durch Lauer's Meisterhand und Gedächtnis mit gewordene Zeichnungen desselben liefern, auf welche ich hier vorläufig zu verweisen mir erlaube. Die Größe der größten von mir gefundenen Würmer war etwa in der Breite von 2" Durchmesser, bei etwas geringerer Länge; die kleinsten mochten ungefähr um 4" kleiner sein.

18) *Aspidogaster Bär, Schildbauch.* Ein großer, runder Saugwurm im Vorderen, und die Geschlechtsöffnung im hintern Ende des Wurmes. Unter dem Bauche

14) Die von Siebold (in *Wieg. Archiv*, 2. 1857. 2. Bd. S. 258) angelegte Schrift von Buzon: *Echinorhynchi strumosi anome*, Dissertation zootomica (Regium. 1856), ist mir bisher nicht zu Händen gekommen.

eine lange gegitterte Scheibe, mittels welcher diese Thierchen, wie Schnecken, kriechen. Zweiter. Von Bär entdeckte eine Art dieser auch von ihm benannten Gattung im Pergbeutel von *Anodonta anatina*, *ventricosa* Pfeiffer und *cellensis* Zf., auch von *Unio pictorum*. Es ist der

A. *Conchicola* Bär. Hals in die Länge gezogen, doch kürzer und viel dünner, als der fast ovale, etwas niedergebuckte Körper, mit sehr verbreitertem Mundtheile. Das sonst stumpfe Schwanzende in eine ziemlich lange, nach der abgezeichneten Spitze allmählig etwas dünner werdende Röhre verlaufbar. Beschrieben und abgebildet in *Nova Acta Ac. Caes. Leop. Car. Tom. XIII. P. 2. p. 527 sq. t. XXVIII. f. 1—12*. Die Länge gibt der Entdecker zu  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ “, die Breite zwischen  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ “ an. Eine zweite Art ist der

A. *limacoides* Diesing. Hals sehr kurz, drehrund, mit kaum etwas weiterem Mundtheile; Leib etwas niedergebückt, etwas lanzettförmig, ansehnlich breit; das ganz kurze Schwanzende stumpf zugrundet, kegelförmig. Von Diesing im Darne des *Cyprinus Dobula* und *Idus* entdeckt und in den medicinischen Jahrbüchern des k. k. österreichischen Staates, neuester Folge, 7. Bd. 3. St., nach seinen äußern und innern Theilen beschrieben und abgebildet. Länge des Thierchens  $\frac{1}{2}$ — $\frac{2}{3}$ “, Breite  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{2}$ “. (Diesing spricht von einem Cirrus bei beiden Arten, bezeichnet aber mit diesem Ausdruck nur das die gemeinschaftliche Geschlechtsöffnung enthaltende Schwanzende. Ein wirklicher Cirrus ist weder bei der einen, noch der andern Art dargelegt worden, und Bär sagt auch ausdrücklich: „kein Cirrus.“)

19) *Amphistomum Nitzsch* (*Amphistoma Rud.* zum April). Zapfenwurm. Außer dem Saugmunde am Ende des Vorderkörpers ein blinder Saugnapf an oder dicht unter dem Ende des Hinterleides. Die Würmer sind weich, drehrundlich oder auch niedergebückt. Zweiter. Die Gattung *Amphistoma*, welche Rudolphi gründete, wurde zuerst von Nitzsch in zwei Gattungen getheilt, von denen er die eine *Amphistomum*, die andere, zu welcher er noch einige Rudolphi'sche Diktomen brachte, *Holostomum* (s. Nr. 21) benannte. Der eben gegebene Gattungscharakter bezeichnet Nitzsch's *Amphistomen*, mit der Ausnahme jedoch, daß der Saugnapf des Hinterkörpers allemal blind sei. Das ist er nicht beim *Amphistomum subelavatum* Nitzsch, und mit Recht trennt Diesing in seiner verdienstvollen Monographie der Gattungen *Amphistoma* und *Diploides* (im 1. Bde. der *Annalen des Wiener Museums der Naturgeschichte*, mit sehr schönen Zeichnungen) dieses von den *Amphistomen* und nennt die neue Gattung, welche er aus denselben und aus Rudolphi's *Amph. unguiculatum*, welches mit A. subel. identisch ist, bildet, *Diploides* (s. unten). Die *Amphistomen* finden sich bei Säugethieren, Vögeln und Fischen. Die Gattung ist nicht zahlreich an Arten<sup>15)</sup>.

15) Von den Arten, welche Diesing aufzählt, ist das *Amph. truncatum Rud.* zu streichen; denn dies ist, nach meinen Untersuchungen, kein *Amphistom*, sondern ein *Diktom*, und zwar mein

*Amph. conicum R.* Körper drehrund, nach hinten allmählig an Dicke zunehmend und hier stumpf zugrundet; die kreisrunde Mundöffnung in der Vorder Spitze, der ebenfalls kreisrunde Saugnapf viel größer, als der Mund, halb nach unten gewendet. Diesing a. a. D. t. XXXIII. f. 1—4. *Girist t. VIII. f. 25—28*. *Laurel*, *Disquisitiones anatom. de Amphistomo conico* (Gryph. 1830) f. 1—12 (Vortrefflich). Im ersten (und zweiten) Hagen des Rindes, Schafes, Fisches, Dambirsches, Rehes, des Elenthiers (aus welchem ich Exemplare in Rudolphi's Sammlung sah), auch verschiedener bräunlicher Fische gefunden. Die Würmer sind im frischen Zustande rötlich von Farbe, werden bis an 6“ lang und nach hinten bis zu  $\frac{1}{4}$ “ dick. Diesing fand die Jungen (aus *Cervus dichotomus*) um den Mund mit 12—15 Wimpern besetzt.

*Amph. lunatum Diesing*. Ziemlich elliptisch, zusammengebrückt, oben etwas convex, unten platt; Mund kreisrund, etwas nach unten gerichtet; Saugnapf unter dem Schwanzende, mit fast kreisförmigem Rande, von dessen hinterstem Theile sich eine große, halbmondförmige Wulst, deren Spitze auswärts auslaufen, erhebt. Diesing t. XXXIII. f. 21. 22. Dieses *Amphistom* ist nicht allein wegen seines sonderbaren Saugnapfes, sondern auch ganz besonders deswegen merkwürdig, weil es, nach Diesing, ein Säugethier und einige Vögel zugleich bewohnt. Ratterer fand es nämlich im Blinddarme des *Cervus dichotomus*, ferner in dem der *Anas melanotos Lath.*, der *An. Ipecurti Vieill.* und des *Limantopus Wilsonii Temm.* Ein Eingeweidewurm, welcher Säugethieren und Vögeln gemeinschaftlich wäre, ist sonst, wie auch Diesing bemerkt, etwas Unerhörtes. Die Größe gibt dieser zu 3“ Länge und 1— $\frac{1}{4}$ “ Breite an.

20) *Diploides Diesing*. Glockenwurm. Körper weich, drehrundlich; Mund in der Vorder Spitze. Das breit abgestufte, in seiner Mitte mit einem stark vorragenden, aber retractilen Forus versehenen Hinterende läuft ringförmig in einen breiten, häutigen, zum füsselförmigen Saugnapfe zusammenziehbaren Rand aus. Zweiter. Es gibt von dieser Gattung bisher nur eine Art, nämlich den

*Dipl. subelavatus Dies.* (*Amphistoma subelavatum Rud.*), welcher ziemlich kurz (etwa bis zu  $\frac{1}{4}$ “ lang und über 1“ am Hinterende dick), bei ausgebreitetem Hinterrande kegelförmig ist, bei zusammengezogenem hinten dick und stumpf zugrundet endigt. Von Farbe ist er im Leben von fleischgelber Farbe und dabei ziemlich durchsichtig. Er lebt im Darne von *Rana temporaria* und *esculenta* ungemein häufig. Ferner ist er von Goetze in *Hyla viridis*, von ihm und den Wiener Helminthologen im *Bufo cinereus*, von Rudolphi im *Bufo igneus* (in der Urinblase), von mir im *Bufo viridis* und in einem tiefgen Triton, von Ratterer im *Leptodactylus*

*Dictionum Conus*, von welchem ich durch Otto's Güte eine große Menge aus der Feder des gemeinen Sechendes zu untersuchen Gelegenheit gehabt habe. Rudolphi und Diesing haben in Feigensche Exemplaren den Saugnapf geschlossen gesehen, und ihn daher nicht als solchen erkannt.

(Rana) *Sibillatrix* Fitz. gefunden worden. Meine Exemplare aus dem Triton sind sehr klein, aber ganz übereinstimmend mit den kleinen Individuen aus *Rana esculenta*. Rudolphi's so wenig als Dießing's Worte können mich, nachdem ich die Tritonen und die Froschwürmer verglichen habe, vom Gegentheile dieser letzten Behauptung überzeugen. Der *Diplo. unguiculatus* ist offenbar ein *D. subcalvatus* junior. Dießing gibt als Hauptunterschied des *D. unguicul.* den niedergebückten Körper und die an der Bauchseite stehende Saugfische an. Aber ich finde, wenn nicht immer, doch häufig, die kleinen Individuen (aus *Rana escul.*) niedergebückt, während die erwachsenen drehrund sind, — und die Stellung der Schwanzscheide an der Bauchseite erfolgt, wenn der Wurm unterwärts eingetrumpft ist. Eigentlich ist das Hintereinde immer mehr oder weniger schief abgeschnitten, auf die Weise, daß der Rückenteil des Randes etwas tiefer herabsteht, als der Bauchtheil, und der ganze Körper biegt sich gern und leicht nach der Bauchseite. Dießing nennt den Porus im Grunde des Saugnapfes die Geschlechtsöffnung, weil Jeder aus ihm die Jungen des Wurmes habe hervorkommen gesehen. Das Letztere aber ist ein Irrthum, zu welchem ihn eine ebenfalls irrige Angabe von Rudolphi (Synopsis. p. 359) verleitet hat. Jeder hat nämlich wohl gesagt, daß er das Gebären gesehen habe, aber er spricht über die weibliche Geschlechtsöffnung weder in seinem ersten Nachtrage, noch in seiner Naturgeschichte. Siebold berichtigt diesen Irrthum Dießing's (Wieg. Archiv, J. 1837. 2. Bd. S. 263) und ich habe es schon vor 13 Jahren rüchlich Rudolphi's gethan (Uss. de Entoz. P. 1. p. 45). Jener Porus scheint, wie Siebold richtig bemerkt, ein innerer Saugnapf zum desto festern Anhalten, welches sich auch aus Braun's (Systematische Beschreibung einiger Gekrerten (Berl. 1805) S. 50) Beobachtungen zu ergeben scheint. Wenn aber Siebold ferner sagt, daß er weit eher eine andere Öffnung, die in einer Erhöhung an der Bauchseite des Wurmes zu existiren scheint, für die geschlechtliche halten möchte, so kann man darin leicht mit ihm übereinstimmen, diese ebenfalls für eine solche zu halten, ohne deswegen dem kleinen Schwanzporus eine ähnliche Bedeutung absprechen zu wollen, wenn man dies nicht aus andern Gründen thun muß. Der Bauchporus könnte die männliche Gieröffnung, der Hinterporus die Valva sein. Bei jungen *Distoma nodulosus* habe ich den Gierus deutlich vom Körper aus, neben dem Saugnapf hin bis dicht vor diesen in den Hals laufen, und die weibliche, wulstigerandete, dicht vor der Schwanzspitze befindliche Öffnung in zwei Individuen Eier ausfließen gesehen. In

16) Braun's Bemerkungen und Zeichnungen von diesem Wurme sind überhaupt sehr interessant. Den zu den Seiten des Körpers herabgehenden, hind erhenden Doppelhaken hat er (Fig. 7. 8) unter Andern recht gut abgebildet, wenn ihm auch der verbindende Bogen und die in diesen vom Wundnapf aus eintretende Spalte nicht entgangen sind. Ich selbst verließ früher in einem Irrthum bei diesem Wurme, nämlich den, daß ich ihn im dünnern Theile überfliegenen Verbindungsbogen am vordern Ende des Afters gesehen zu haben meinte; so mich aber, wie ich später ein sah, die mikroskopische Betrachtung eines lebenden Individuums geirrt hatte.

verschiedenen kleinen Exemplaren (nicht in den erwachsenen) des *Diploisous* habe auch ich, wie bereits früher Jeder, mitten auf der Bauchfläche eine Erhöhung wahrgenommen, die sehr wahrscheinlich eine Geschlechtsöffnung enthält; inessen habe ich mir die letztere noch nicht völlig deutlich machen können (ich bemerke, daß ich zu diesen Beobachtungen nur Weingässerexemplare angewandt habe). Abb. Jeder's Naturgesch. t. III. f. 3, Braun (a. a. D.) t. V. f. 5—8, Brem. lc. Helm. t. VIII. f. 30. 31, Dießing (Monographie) t. XXIV. f. 19—27).

21) *Holostomum Nitzsch*. Ganzmaul. Vorderkörper vom Hinterkörper entweder durch eine Stricture geschieden, oder durch größere Breite ausgezeichnet. Ein ganz kleiner Mund an oder unter dem Vorderende. Die Geschlechtsöffnung im Schwanzende. Zweiter. Die *Holostomen* sind kleine Würmer, welche fast alle im Darmkanale von Vögeln vorkommen; eines — *Holostomum* (früher *Amphistoma*) *platycephalum* m. — wurde im Fabricischen Beutel des *Columbus rufogularis* von Schilling entdeckt und ist später ebenfalls, auch in einigen andern Vögeln von mir und Andern gefunden worden; ferner entdeckte von Nordmann zwei sehr kleine Arten in Fischen, und zwar eins, *H. Cuticola*, in einem Balg eingeschlossen, in der Haut mehrerer *Cephrin*-arten, auch in den häutigen Theilen des Auges derselben und des Fischbarts, ein anderes aber, *H. brevicaudatum*, im Glaskörper des Barbsauges; der Arten sind wenige.

a) *Holostomen* mit drehrundem Hinter- und spatel- oder nusschelförmigem Vorderkörper. Der hintere Theil des Vorderkörpers hat ein Paar längliche Bauchwülste. Auf der Bauchfläche des Vordertheils steht ein sehr kleiner, unvollkommener oder rudimentärer Saugnapf (Rudolphi's *Distoma spatulaeum*, *spatulatum*, *excavatum* und *alatum* sind *Holostomen* dieser Abtheilung).

II. *alatum Nitzsch* (*Dist. alatum R.*). Der Vordertheil viel länger und breiter als der Hintertheil. Neben dem kleinen, kreisförmigen Munde befindet sich eine kleine (Hübl.) Spitze. Der Raps entfernt vom Munde, von gleicher Größe mit diesem. Gurli t. VIII. f. 39. 40. Im Zwölffingerdarm des Fuchses und Wolfes. Im Hunde habe ich eine kleinere, schmälere Varietät gefunden. Die auf dem Hintertheile des Vorderkörpers sich erhebenden zwei langen und viden Bauchwülste sollen nach Gurli (a. a. D. S. 376) von den Faden herrühren. Den von

17) Brüllig's Abb. in Naturforscher, welche Dießing nach dem Morgagni Rudolphi's (Ratzeool. II. 1. p. 246) mit citirt, gehört nicht hierher. Sie stellt das *Distoma clavigerum* Rnd. vor, wovon über ich Rudolphi selbst in der Synopsis p. 390, seinen früheren Irrthum bekennen, anspricht. Bei dieser Gelegenheit will ich gleich die Bemerkung, welche ich nicht unterdrücken darf, machen, daß Dießing mit (a. a. D. S. 240) unvertennbar eine Beobachtung über ein Geschöpfchen bei *Diplo.* subcalvatus aufzeichnet. Ich kann mich nicht erinnern, eine solche gemacht zu haben, und Dießing ist wohl zu jener Angabe nur durch eine Bemerkung Siebold's veranlaßt worden, welche dieser sonst treffliche Schriftsteller nicht mit seiner gewöhnlichen Genauigkeit wiedergegeben hat (Wieg. Archiv, J. 1835. 1. Bd. S. 56. Ann. 4). 18) f. über diesen v. Nordmann, Beitr. Weiz. t. II. S. 50.

Abdugard, Zeder und Rudolphi gesehenen, von Nipisch aber gekugelten Bauchnapf (sind sowohl ich, als auch Gurtt ebenfalls Länge bis zu 3", Breite bis zu 1").

b) Holostomen mit einem vom meistens längeren Hinterkörper durch Einschnürung getrennten kugel- oder globoseförmigen, meistens kürzern Vorderkörper (Rudolphi's Amphistomata capite discretio).

H. macrocephalum m. (H. variabile Nitzsch, Amph. macrocephalum Rud.). Vordertheil ziemlich kugelförmig oder etwas länglich, mit glapptem Rande; die Geschlechtsöffnung im Hintereinde klein und mit geradem Rande; der Hintertheil aufwärts gekrümmt. Bremser T. VIII. f. 18. 19. 21. 22 (nicht f. 17. 20, welche ein Holostom, und zwar mein H. Spathula, vorstellen). Im Darne der Fäulen und Eulen sehr häufig und zahlreich. Ich sollte glauben, daß mit dieser Art das Amph. erraticum R. zu verbinden wäre; wenigstens weiß ich keinen wahren Unterschied zwischen beiden anzugeben. Die letztere Art kommt in Sumpfen und Wassergräben vor. Rudolphi fand sie im Colymbus septentrionalis und Scolopax Gallinula; mir und einigen meiner hiesigen Freunde kam sie vor im Darne von Vanelius cristatus, Colymbus septentrionalis, haiticus, Mergus Albellus, Cygnus musicus, Anas Clangula, glacialis, Marila, Boscas fera (?), mollissima und Tadorna, und Alea Pica. Länge dreier Arten von einigen Eiern bei nicht geringer Dide.

22) Distomum Nitzsch (Distoma Retzius). Doppelloch. Körper weich, niedergebückt oder drehrundlich; Mund in oder unter der Kopfspitze. Ein einziger dünner Saugnapf auf der Bauchfläche. Zwitler. Die häufig zahlreichsten Arten finden sich im Menschen, in Wirbelthieren aller Classen, einigen Crustaceen, Insekten und Mollusken. Rudolphi theilt sie in unbewaffnete und bewaffnete u. Wir wollen von jeder seiner Ab- und Unterabtheilungen eine oder einige Arten anführen.

#### A. Unbewaffnete Distomen.

##### a) Platte oder niedergebückt:

a) Bauchnapf größer, als Mundnapf. D. hepaticum Abildgaard. Platt; lang eiförmig; Hals abgelenkt, kegelförmig, kurz; Mund und Bauchnapf freisrund. Melis, Observations de Distomate hepatico et lanceolato; com Tab. aenea (Gott. 1826) fol. f. 1. 2. Gurtt T. VIII. f. 29—33. In den Lebergallengängen und der Gallenblase des Menschen, des Känguruh, Hasen, Kaninchens, gemeinen Eichhörnchens, Trampeltiere, Hirsches, Damhirsches und Rehes, der Antilope Kervella und An. Corianna, des Ochsen, der Siege, des Schafes (Ovis, Aries und Ammon), Pferdes, Fieles und Schweins. Es erreicht eine Länge von 14" und eine Breite von 6". Die Farbe ist hellbraun. Von dieser Art sicher specifisch verschieden ist nach Melis' trefflicher Auseinanderhaltung (a. a. D.) das früher von den Helminthologen für das Junge des D. hepaticum gehaltene

D. lanceolatum Melis. Langzettelförmig, platt. Hals ohne Unterbrechung in den übrigen Körper übergehend; Mundnapf am Ende der Kopfspitze, etwas fuglicht, Bauch-

napf freisrund. Melis f. 19. 20. Bisher angetroffen in den Lebergängen und der Gallenblase des Menschen, des Hasen, Kaninchens, Hirsches, Damhirsches, jaden Ochsen, Schafes, Schweins, auch der Hauskatze, in welcher es Rudolphi und Siebold gefunden haben. Gurtt beschrieb (a. a. D. S. 374. 375) die ihm von Rudolphi mitgetheilten Würmer als mein Dist. Conus (f. mein e. Obs. P. I. p. 50 sq.) welches mit unbegrifflich ist, da die Beschreibung, welche ich von dem letztern gegeben habe, doch ein vom D. lanceolatum bindestweit verschiedenes Thier darstellt. Ein lanzettförmiges Kugendistom bildet Gurtt T. VIII. f. 34. 35, ein Kugendistom dieser Art aber f. 37. 38 ab. Das erstere ist ein jüngeres, kleineres, das andere ein größeres, ausgebildetes Individuum. Siebold fand einmal die Gallenblase und Lebergallengänge einer jungen Katze von vielen hundertlanzettförmigen Distomen wie ausgekostet (f. Wiegmann's Archiv, 2. Jahrg. 1. Bd. S. 113 Anm.). Diese Art wird bis an 4" lang, aber dabei kaum 1" breit. Es sind sehr durchsichtige Würmer, die mit ihren durchscheinenden innern Theilen einen angenehmen Anblick gewähren.

ß) Mundnapf größer als Bauchnapf. D. variatum R. Etwas niedergebückt; länglich, nach vorn etwas verschmälert; die Räfte von einander entfernt; der Bauchnapf sehr flach in der Haut liegend. Es sieht noch an einer guten Abbildung dieses schönen Doppellocks, welches sich nur in den Lungen des grünen Wasserfrosches findet. Seine Länge ist 5—7", die größte Breite 1". Gegen des Körpers bläuliche, weiß Hauptfarbe stehen die glänzende und gedekt-weißen Eierschloßtrauben an den Seiten und der mehrfach gewundene Uterusschlauch mit seinen reifen, schwarzbraunen Eiern sehr elegant ab.

γ) Die Räfte gleichgroß. D. Squamula R. Breiter als lang, niedergebückt, vielgestaltig; die Räfte freisrund, von einander entfernt. Bremser, l. c. Helm. T. IX. f. 9. 10. Im Darne des Iltisses zu Wien entdeckt. Ausgezeichnet wegen seiner abweichenden Gestalt, der geringen Länge, von etwas mehr als 1" zu der größten Breite, von 3—4". Es ist sehr durchsichtig.

##### b) Drehrundliche.

a) Mit größerem Bauchnapf. D. appendiculatum R. Drehrund, lang, ziemlich regelmäßig, tief und fein, quergerunzelt; die Räfte fuglicht; der Schwanztheil in den übrigen Körper zurückziehbar. Rudolphi, Entozool. T. V. f. 1. 2 (nicht gut). Im Magen und auch in der Speiseröhre vieler verschiednartiger Fische. Unter den von Rudolphi nicht angeführten Fischen fand ich dies D. im Magen von Perca fluviatilis, Esox Lucius, Muracena Anguilla, Clupea harengus, Gadus Callarias und Lota und Cottus Scorpis. Einmal fand ich es auch, wie Rudolphi (f. Synops. p. 406), in der Schwimmblase des Störers. Die gewöhnliche Länge ist ungefähr von 1—2"; dabei ist es sehr dünn und durchsichtig, so daß ich im Magen-schleime der Fische immer nur durch die hervorsteckende gelbliche Farbe seiner durchscheinenden Eier unterscheid. Ungemein groß kommt es in Clupea Alosa vor; Tremplate, welche ich aus dieser

für das hiesige Museum gesammelt habe, sind von 2½ bis zu 3" lang und ziemlich dick; Rudolphi fand sie dort im zusammengezogeten Zustande 2, und im ausgestreckten über 4" lang, und noch größer hat sie vielleicht Hermann in denselben Fische gefunden (f. Rudolphi's Entozool. II, 1. p. 437. Synops. p. 405"). Eine gute Abbildung fehlt noch.

5) Mit größtem Mundnapf. *D. excisum* R. Die Köpfe kegelförmig, der Bauchnapf viel kleiner; Hals etwas eingebogen; Körper lang; Schwanzteil sehr verschmälert. *Bremser*, *lc. Helm.* t. IX. f. 19. 20. Von Rudolphi im Magen des Scomber scombrus und im Darmkanale des *Sc. Colias* gefunden. Länge 3—5", Dicke bis über ½".

7) Mit gleich großen Köpfen. *D. punctum* Zed. Eiförmig, dick; die Köpfe mittelmäßig, baldkegelförmig, von einander entfernt. *Bremser*, *lc. Helm.* t. IX. f. 21. 22. Im Darne der Barbe, ½—1" lang, ¼ oder ½" dick.

#### B. Erwaufnete Distomen.

a) Köpfe mit Knötchen oder Papillen besetzt. Sie machen den Übergang von den unbewaffneten Distomen zu den Distomen der folgenden Unterabtheilung, oder den Stachelköpfen. Es sind ihrer nur drei Arten bekannt, von welchen ich hier aufzähle das

*D. nodulosum* Zeder. Drehrund, eiförmig; Hals dünner, sechs Papillen um das Köpfchen, in deren Mitte der Mund. Im Darmkanale und in den Hinterscheidungen von *Perca Luciopectera*, *luviatilis*, *cernua*, *Asper*, Zingel. Die Abbildungen von Müller (Zool. dan. Vol. I. t. XXX. f. 2, 3) geben ebenso wenig eine gute Ansicht dieses merkwürdigen Wurmes, als die von *Bremser* (*lc. Helm.* t. X. f. 1—3). Länge bis über 1", bei großer Dicke, die hauptsächlich von der die Würmer gewöhnlich anfüllenden großen Menge, braun gefärbt, Eier enthält.

b) Köpfe mit einem Stachelkranz (*Echino-skomen*). *D. echinatum* Zed. Platt, länglich; Köpfe nierenförmig; Hals sehr kurz; Bauchnapf sehr groß. *Bremser*, *lc. Helm.* t. X. f. 4. 5. Im Darmkanale von *Ardea comata* und *Nycticorax*, *Grus cinerea*, *Podiceps minor*, *Carbo cormoranus* und *pygmaeus*, *Anser domesticus*, *Anas boscae domestica* und *sera*, *ferina*, *clypeata*, *strepera*, *Penelope*, *Nyctax* (nach Rudolphi). Unser zoologisches Museum besitzt auch hier in *Anas Marila* und *Cygnus musicus* gefundene Exemplare. Länge bis zu 7", Breite bis zu 1".

23) *Diplostomum Nordm.* Doppelnapp. Mund, wie bei Distomum. Zwei Saugnapfe hinter einander an der Bauchfläche. Zweiter. Es sind sehr kleine Würmer, von welchen Nordmann, wie er (Mikrograph. Beitr. I. p. 5. 28) meldet, 58 Arten, theils bei Fischen, theils bei Vögeln — und bei allen immer in den Augen — ent-

deckt hat. Er beschreibt jedoch (a. a. D.) vorläufig nur ihrer zwei, sein *Diplost. volvens* und *D. clavatum*. Daß diese Würmer indessen nicht bloß in Fischen vorkommen, beweist eine von Henle entdeckte, und von ihm *D. rhachianema* genannte Art, welche er am Rückenmarke der Kröte fand (f. *Forster's Notizen* 38. Bd. N. 2 m. Abb.). Das greifswalde zoologische Museum besitzt Exemplare jener beiden Nordmann'schen Arten aus dem Auge der *Perca Luciopectera*, und der Henle'schen aus *Rana esculenta*, sämmtlich im September 1835 hier vom Studiosus Med. Bovermann gefunden. Die drei Arten sind von den Entdeckern umständlich beschrieben und abgebildet worden. Wir führen von ihnen nur auf das

*D. volvens Nordm.* Vorderkörper sehr breit, niebergedrückt, am Ende abgestutzt; Hinterkörper drehrund, ganz kurz, etwa ½ des ganzen Wurmes an Länge betragend und viel schmaler, als der Vorderkörper. Mund am breiten Vorderende in der Mitte, unten; der vordere, kleinere (noch den Mund an Größe übertreffende) Saugnapf in der Mitte des breiten Theils, der hintere, viel größere in der Mitte zwischen jenem und dem Hinterende des breiten Körpertheils. Nordmann a. a. D. t. II. III. f. 1—4. 9. t. IV. f. 6. Nordmann fand es im Glaskörper und andern Theilen des Auges bei *Perca Luciopectera*, *luviatilis* und *cernua*, *Gadus Lota* und *Cyprinus erythrophthalmus*. Länge etwa ½".

24) *Tristomum Cuvier*. Rappschwanz. Mund einfach mit zwei blinden Saugnapfen zu seinen Seiten und einem viel größern am Schwanzende. Zweiter. Von dieser Gattung, welche mehr ektozisch, als endozisch ist, und deren Arten sich an den Kiemen einiger Fische, auch mitunter ganz auswendig auf ihrem Körper finden, gibt es nur wenige Arten, welche Diefing in einer für die erste Abtheilung des 18. Bandes der *Nova Acta Acad. Leop. Cnes.*, mit Zeichnungen versehenen, Abhandlung zusammengestellt hat. Es sind ziemlich kleine Würmer, deren größte Art jedoch im Längs- und Querdurchmesser einen Zoll erreicht.

*Tr. coccineum Cuvier*. Körper schiefbreitend, platt, gerundet, mit ausgerandeter Hinterende; Bauchfläche voll von Grübchen; vordere Saugnapfe kreisrund, Mund zwischen ihnen und etwas mehr zurück, ziemlich rund; Schwanznapf groß, unterwärts sitzend, gestrichelt. *Rudolphi*, Synops. t. I. f. 7. 8. *Bremser*, *lc. Helm.* t. X. f. 12. 13. Diefing a. a. D. f. 1—13 (anatomisch). Lebt an den Kiemen des Mondfisches (*Orthogoriscus Mola*), des Schwertfisches und anderer Fische des Mittelmeeres. Wird bis zu 9" lang und 10" breit; die Farbe ist beim lebenden Thiere rosenroth.

25) *Pentastomum (Pentastoma) Rud.* Hühnisch. Der einfache und kreisrunde Mund an der Bauchseite des Köpfchens hat zu jeder Seite zwei längliche Vertiefungen, in welchen aus- und einziehbare Haken liegen. Getrenntes Geschlecht. Eine von allen übrigen Trema-

19) Ist das von Hermann (im Naturforscher 19. St.) nicht beschriebene beschriebene und abgebildete Distom wirklich das *D. append.*, und sind die Exemplare in natürlicher Größe abgebildet, so hat er sie von 8 und von 9½" Länge gefunden.

*Z. Encycl. d. M. u. Z. Erste Section. XXXII.*

20) Es darf bei dieser Angabe des getrennten Geschlechts indessen nicht unerwähnt bleiben, daß Boletini in den beiden Mittelstücken der Eukiter, welche sowohl Diefing, als auch Vitrum und

toden durch ihren innern Bau und ihr getrenntes Geschlecht ganz abweichende, aber auch von den übrigen Entomungen des Rudolphi'schen Systems zurücktretende Gattung. Siehe über diese die neuern Forschungen von Diesing (Annalen des Wiener Museums der Naturgesch. 1. Bd. mit schönen Kupfern), Miram (Nova Acta Ac. Caes. Leop. Car. T. XVII. P. 2. (Pentast. taenioides)), ebenfalls mit Kupfern, und Erven (Transactions of the zool. Soc. of London. Vol. I. P. 4. und daraus mit Abb. in der Ziss 1837. 4. Heft, ebenfalls über P. taen.). Die Arten, deren nicht viele sind, wurden bisher nur in Säugethiern und Amphibien, eines auch (P. gracile), nach Diesing, zugleich in mehreren Amphibien und auch Fischen, und zwar in und an sehr verschiedenen Organen, auch in Blasen eingeschlossen, aber leins im Darmkanale gefunden. Die größte und am meisten untersuchte Art ist

P. taenioides Rud. Niedergedrückt, lang, nach hinten stark verschmälert, regelmäßig, tief und grob, querschnittlich, nackt. Mund mit den Halsengruben in eine baumförmige Linie gestülpt. Die Haken einsach. Bremser, Jc. Helm. t. X. f. 14—16. Gurlt t. X. f. 5—7. Diesing t. III. f. 1—5 und Abbild. der innern Theile t. II. In den Stirnhöhlen und den Siebzeigellen des Hundes, Wolfes, Pferdes, Maulwurfs und Schafes; im Kehlkopf der beiden ersten ist es von Gollin angetroffen worden. Ein Männchen der Wiener Sammlung ist nach Diesing 8" lang, vorn 1" und am Schwanzende 4" breit. Das größte Weibchen derselben Sammlung ist an 3" 8" lang, nach vorn 2", nach hinten 4" breit. Die Farbe ist weiß; der Eierschlauch des 2 scheint mit seinen Windungen rothbraun durch. Reim 3 zeigt das Geschlechtsglied hinter dem Munde, doch von diesem entfernt, als eine Papille hervor.

26) Polystomum Zeder. Vielköp. Körper drehrundlich oder niedergedrückt; Mund am Vorderende, einsach; am Hinterende sechs Saugnäpfe. Zwitler. Von den bei Rudolphi sich findenden fünf Polystomen sind nur zwei gut bestimmt (P. integerrimum R. und ocellatum R.), welche in Amphibien vorkommen; das dritte (P. pinguiscola Zed.) ist nur einmal in einem Tuberkel des menschlichen Eierstockes (von Treutler) gefunden und nicht hinlänglich aufs Reine gebracht worden; das vierte (P. duplicatum R.), von den Kiemen des Hymenophores, bedarf auch noch näherer Untersuchung, und das fünfte (P. venarum Zed.) schien Zeder und Rudolphi sowohl, als auch Bremser, überall gar kein Endozoon

Erven, aus dem P. taenioides beschriebenen Samenthiere gefunden hat (f. dessen Receptorium 2. Bd. S. 155). Erven beschreibt überhaupt kein weibliches Exemplar als einen Zwitler, nennt jene sechs männliche Organe und vergleicht sie mit den „Besuchungsdrüsen“ der Rosifera (Ziss 1837. S. 253).

21) Das es auch in diesem Vorkommen, zeigt die Description d'une espèce du genre Pentastoma, trouvée dans le sinus frontal d'un animal brevis (p. Mir. Breuer) par Mr. W. Reind. aus dem Edinb. Journ. of nat. and geogr. sc. n. 1. p. 29 (October 1829), in Gerass'st's Bulletin 1830. 1. S. 184. 22) Aber mit Unrecht, wie aus den Beschreibungen Treutler's, der es in der gerissenen rechten Schienbeinmuskulatur eines jungen Menschen mit

zu sein. Nachher beschrieb Kuhn (Ann. d. sc. observation. T. II. Juin 1829, f. Férussac, Bulletin, Janv. 1830. p. 185 sq.) ein schönes Polystom, von den Kiemen des Squalus Caninus, welches er P. appendiculatum benannte, und später auch Vordarm beschrieb und abbildete (Mikrograph. Beiträge. 1. P. S. 80 sq. t. V. f. 6). Rudolphi hielt mit Unrecht die Saugnäpfe für Mundnäpfe und umgekehrt den Mundnapf für einen bloßen Saugnäpf, welches Bär (a. a. O.) richtigigte.

P. integerrimum R. Niedergedrückt, länglich, mit zwei Haken inmitten der in einen Halbkreis gestellten sechs Näpfe. Rudolphi, Entozool. t. VI. f. 1; von Bär in den Nova Acta Acad. Caes. Leop. Car. Vol. XIII. P. 2. t. XXXII. f. 7. 8. Bremser, Jc. Helm. t. X. f. 25. 26. In der Urblase der Rana temporaria; von Braun wurde es auch in der der Rana esculenta und beim Wiener Museum in der des Bufo variabilis gefunden. Zeder fand es von 3 1/2" Länge und 1 1/2" hinterer Breite; von den Exemplaren im hiesigen zoologischen Museum (welche ich in Rana temporaria gefunden habe) hat das größte ungefähr 4" Länge und 1 1/2" Breite. Es ist einer der schönsten Eingeweidewürmer, welchem die auf dem Rande einer Scheibe, die das Hinterende des Körpers ausmacht, an der Bauchseite lebenden Saugnäpfe sowohl, als auch die durch den übrigens weissen Körper durchscheinenden schwarzen Gefäße zur ungemeinen Zierde gereichen.

27) Hecatoctylus Cuvier, Körper sehr lang, etwas prismatisch; Rückenfläche convex; Bauchseite flach, vorn viel wider, stumpf, nach hinten allmählig verschmälert und verflacht. Mund am Vorderende, spalt- oder freischnurartig. Beide Körperseitenränder der ganzen Länge des Wurmes nach, nur das Schwanzende aufgenommen, mit einer großen Anzahl anfänglich, runder Saugnäpfe besetzt. Es gibt von dieser merkwürdigen Gattung zwei Arten:

1. Octopodis Cuv., 52 Paar stehender Saugnäpfe, und H. Argonautae Cuv., 35 Paar gestielter Saugnäpfe. Die erstere Art wurde von Linné in der Trichter eines Octopus granulatus mit dem Kopfende angeheftet, mit dem Schwanzende aber in den Abdominalsaft

bedeckt, Hexathyridium venarum nannte, und angibt (f. Rudolphi's Atlas, Entozool. 1. p. 355), es habe von unter einer vortretenden Lippe sechs Poren, dann einen Rachen- und einen Schwanzporen gehabt, ferner aus Reile Gliaje's Beobachtungen hergeleitet, welcher entweder dasselbe, oder doch ein nahe verwandtes Polystom im ausgespunden Blute zweier hämorrhoidischen Gänse gefunden hat. Reile Gliaje nannte seine Species P. anguinarum und gibt ihr folgenden Charakter: Corpus tereusculum vel depressum; pori 6 antici, ventralis et posticus solitarii. Habitat in venoso systemate hominis et praesertim in ejusdem pulmonali parenchymate. Er führt auch noch verschiedene andere Beobachter von Polystomen im Blute des Menschen an (f. Rozier's Reue Rotigen. 4. Bd. Nr. 16). Die von Schmitt in der Gedächtnisarterie der Rana Bombina entdeckten Würmer scheinen auch zu diesen Polystomen zu gehören (Fr. J. Schmidt, De venarum in circulatione viventibus, Com. tab. Ich. (Berol. 1826)).

23) Ich weis nicht, ob auch Kuhn es beobachtet haben habe, da ich seine Beschreibung nur aus dem Aufsatze in Krüppel's Bulletin kenne, in welchem darüber indessen nichts bemerkt ist.

hinterreichend, ein Exemplar aber an einem Arme des Octopus besitzig gefunden, welchen es in eine Art Tasche verwandelt, in die es seinen Kopf hineingebracht hatte, während sich der übrige Körperteil frei und außen befand. Zweier beschrieb diese Art nach den Vaurillat'schen Exemplaren, gab auch Manches über ihren innern Bau. Ein Apter scheint nicht da zu sein. Über die Geschlechtsverhältnisse blieb Guvier im Dunkeln. S. Annales des Sciences nat. Tom. XVIII. p. 147 sq. mit schönen Abbildungen. Die Abbildung steht überstet und mit den Figuren versehen in Forster's Not. 27. Bd., auch in der Isis vom J. 1832, S. 559 fg. t. IX. Guvier gibt die Länge des Thieres zu 4—6", die Breite vorn zu 4—5", die Höhe ebenso zu 6—7", die Breite am Hinterende zu 2" und die Höhe davorst zu 1" an. Die andere Art entdeckte früher, als Vaurillat die erste, Delle Gloize auf der Oberfläche des Thieres eines Argonauten. Er hielt das einzige, wol nicht 2" lange, und nach Verhältnis auch schmale, Exemplar, welches er fand und ein weibliches nennt, für einen Trichocephalus und nannte es Tr. acetabularis. Siehe seine Memoire sulla storia e notomia degli animali etc. Fasc. V; daraus in der Isis 1832. S. 654, nebst den Figuren.

28) Axine *Abildgaard*. Reilwurm. Ein einfacher Saugmund zwischen zwei zweiflappigen, hornartigen Gastorganen. Körper flach, vorn sehr schmal, nach dem Schwanzende sehr breit werdend; dieses quer und schief abgeschnitten und an dem abgeschnittenen Rande mit einer großen Menge ebenfalls zweiflappiger, durch ein hornartiges mit einer starken Membran bespanntes Skelett gebildeter Gastorgane besetzt. Die Individuen sind Zweier. Die einzige Art dieser sonderbaren und höchst merkwürdigen Gattung wurde von Abildgaard an den Kiemen des Hornschells, *Exocoelone*, entdeckt und in den *Eristor* als naturhist. *Eristor* 3. Bd. 2. H. (vom J. 1794) unter dem Namen Axine *Belones* beschrieben und abgebildet, Weid's abgr. so unvollständig, daß man nie recht wußte, wozu man das Thierchen, dessen Aufsuchen auch nur Abildgaard allein zu Theil geworden sein, bringen sollte; inessen vermute ich, daß er Lendard schon, daß es zu den Trematoden gehören müßte. Ganz unrichtig brachte Men, in der Vermuthung, die Reihe der Gastorgane am Schwanzende wären Eierschnüre, es zur Eierschnur der Farnen. Ich fand es endlich (am 20. Mai 1835) ebenfalls, und zwar auch an den Kiemen des Hornschells. Das Innere und Äußere des Thieres hat mir viel Merkwürdiges dargeboten, welches ich an einem andern Orte beschreiben werde. Von dem Letztern will ich hier nur noch bemerken, daß ich die Zahl der Gastorgane des Schwanzendes bis zu 70 gefunden habe. So groß ist sie zwar bei weitem nicht bei allen Individuen; doch war die geringste, welche mir vorkam, von einigen und 50. Die Länge meiner größten Individuen betrug  $3\frac{1}{2}$ ", und deren Breite am Schwanzende fast 1" (").

24) Diesing schrieb über diesen Wurm, welchen er in entstellten und verdorbenen, von Kollar an Hornschellen, die in Meeresgast

29) *Octobothrium Leuckart*, Körper in die Länge gezogen, niedergedrückt oder platt. Ein einfacher Saugmund unter der Kopfscheibe; acht zwei- (oder vier-) flappige hornartige Gastorgane am Hinterende. Zweier. Von dieser an Fischkiemen<sup>25)</sup> lebenden Gattung sind bisher nur drei (6) Arten bekannt. Sie zeichnen sich, wie die ihr zur Erde stehenden Gattungen, auch wieder durch die ihren Schwanztheil bewohnenden zweiflappigen — bei einer Art (dem O. Merlangi) vierflappigen! — Gastorgane aus; ich nehme nämlich keinen Anstand, diese auch dem O. lanceolatum *Leuck* beizulegen, obgleich sie aus diesem noch nicht als solche dargestellt worden sind, wie dies durch Nordmann vom O. Merlangi und O. Scombri geschehen ist. Am besten durch Beschreibung und Zeichnungen (von Nordmann a. a. D.) dargestellt ist das

O. Merlangi *Nordm.* Der schmale und längere Vordertheil geht fast plötzlich in einen längern und sehr viel breiten, flachen, rosenblattförmigen Leib über, welcher an den Rändern seiner hinteren Hälfte (derselbe vier auf starken und langen Stielen stehende flappige Gastorgane hat. Nordmann t. VII. f. 1—5. Von Kuhn an den Kiemen des Gadus Merlangus entdeckt und Octostoma Merlangi genannt. Die Länge des Thieres beträgt  $4\frac{1}{2}$ ", die größte Breite über den vordersten Gastorganen ungefähr  $2\frac{1}{2}$ " (").

aufgehoben gewesen waren, gefundenen Exemplaren untersucht, eine Abhandlung, welche in die Nova Acta Acad. Cæs. Leop. Car. Vol. XVIII. P. 1 aufgenommen und auch in Eleobst's dreimonatlichem Jahresberichte (in *Wieg. Archiv*, 3. 1837. 2. Bd. S. 261) erwähnt worden ist. Er nannte die Gattung, indem er den recht guten Namen Axine verwurft, lieber Weis's *Heterocentrus* und mochte an der einen bekannten Art festhalten, stellte sie an *Tristoman*, von welchem sie ziemlich weit abhebt, und behauptete und deutete ihre äußeren und inneren Theile meistens so unrichtig, daß, wer, wie ich, Gelegenheit gehabt hat, das Thierchen lebendig und frisch, lange und viel, zu beobachten, nur bedauern kann, durch jene Abhandlung über die Axine fast nur falsche Begriffe vertreten zu sehen.

25) In der Regel wenigstens, wie es scheint. 26) Es ist wol mit Sicherheit anzunehmen, daß auch die von dem vertriebenen Dito auf der Front des Hornschells entdeckte, von ihm sogenannte Cyclostocyst *Belones* (f. Nova Acta Acad. Cæs. Leop. Carol. T. XI. P. 2. t. XII. f. 2. a—c.) zu den *Octobothrium* zu rechnen ist, wie auch Nordmann schon bemerkt. Die acht Fläpfe, welche Dito für sechs mit Wunde nahm, sind ohne Zweifel Dorsnägeln des Hinterendes; den am entgegengesetzten Stillfremden Vorderende gewiss liegenden wahren Mund hat Dito aber wol nur wegen der Kleinheit des (kaum 1" langen) Thieres, oder vielmehr auch weil er gefühllos gewesen, übersehen. Gute andere *Cyclostocyst*, von Schütz und Beringer im J. 1827 an den Kiemen von *Salmo fario* gefunden (f. *Quasmodam de hist. nat. aquae descriptio acc. Brug. 1829*), p. 21) und von dem Erstern *Cyclostocyst lanceolata* genannt, ist nach den mit von denselben gemachten gütigen Mittheilungen ebenfalls ein wahres *Octobothrium*, welches von den bisher durch Beschreibung und Abbildung bekannt gewordenen verschieden zu sein scheint. Hofrath Bartels in St. Petersburg hat in den Kiemen des *Salmo Lavaretus* ein neues *Octobothrium* entdeckt, welches er O. *hirsutiusculum* genannt und von dem er in der Versammlung der Natur- und Ärzte in Breslau (1835) gesprochen hat. Bei derselben Gelegenheit hat Purkinje erwähnt, daß ein ähnliches Thier sich im Darne der Fische finde (J. *His* 1834. S. 717). Weiter ist über diese beiden Arten mir noch nichts bekannt geworden.

30) Diplozoon Nordm. Doppeltthier. Zwei in der Mitte organisch vereinigte Otkothorien bilden fast die Gestalt eines griechischen Kreuzes. Die acht Hantnäpfe jedes Hintertheils gehen zu vier in eine Reihe gestellt von einer ovalen Fläche der Bauchseite aus. Der einfache Saugmund hat zu jeder Seite zwei eben solche Hantorgane, wie der der Arme. Zweiter. Die einzige bis jetzt noch bekannte Art wurde von Nordmann an den Kiemen des Cyprinus Brama entdeckt, D. paradoxum genannt und a. a. D. S. 57—75 trefflich beschrieben, wie ebendaselbst T. V. f. 1—5 und t. VI. abgebildet. Ich habe dies ganz wunderbare, aber keineswegs seltene Thier nachher außer ebenfalls an den Kiemen von Cypr. Brama an denen von Cypr. Balerus, Jeses, rutilus und Vimba gefunden. Vincenz Kollar meldet (Annalen des Wiener Mus. der Naturgesch. I. Bd. S. 82), daß er es seltener beim Bieie, als bei andern Karpfenarten, am häufigsten aber bei Cypr. Nasus angetroffen habe. Ich fand die größten Individuen bei C. rutilus. Die Duplicität ist bei diesem Doppeltthiere im Innern nicht völlig durchgeführt, denn eine magenartige Erweiterung des Nahrungslamale, die in der Reinigungsflecke der beiden Hälften liegt, ist ebenso wol beiden gemeinschaftlich, als es die zwei eben dort, hinter dem Magen, liegenden Hoden, deren sonst, nach analogie mit den übrigen Trematoden, vier sein müßten, sind. Die Structur und Gestalt der beiden Hantorgane zu den Seiten des Mundes hat Nordmann nicht gut ausgefaßt und gezeichnet. Es sind fugeförmige Kläpfe, die in zwei Reihen, bichtfaserigen, an ihrer Basis zusammenlaufenden und mit hornigem Rande versehenen Klappen bestehen. Jedes der beiden Thierhälften kann bei größter Ausdehnung bis an 5" lang werden, bei stärkster Zusammenziehung ist es nur etwa 3" lang (nach Nordmann). An die Otkothorien wird sich auch eine neue Gattung reihen, die noch wenig bekannt ist, nämlich das

31) Dielbothrium<sup>27)</sup> Leuck., Leuckart und v. Kollar fanden die einzige Art, welche sie D. crassicaudatum nannten, an den Kiemen des Acipenser stellatus Pall. (f. Ann. des Wien. Mus. v. N. 1. Bd. S. 82). Es ist noch weiter nichts von dem Wurme bekannt gewesen, als daß er drei Sauggruben an jeder Seite, in jeder derselben zwei Klappen und an diesen starke, gekrümmte, Haken, nach vorn einenüssel mit Mundöffnung, hinter diesem wieder vier starkgekrümmte Haken, ferner einen dichtomäßig gespaltenen Darm habe. Geschlechtsöffnung wurde nicht entdeckt. Leuckart hat bei der Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Bonn sehr schöne Abbildungen vorgezeigt. Die Größe des Thieres wird nicht angegeben (Jhs 1836. S. 764<sup>28)</sup>). Nur zweifelhafte Rühre führte ich auch das folgende Geschlecht als Trematoden auf, welches Leuckart

32) Myzostomum<sup>29)</sup> nennt. Körper weich, schiz-

tenförmig, oben glatt, unten mit Saugnapfen, an jeder Seite 4—5, und härtlichen Haken versehen. Mund vorn, einfach, vorragend, zirkelschabbar (Leuckart). Leuckart (f. Foriep's Notizen. 50. Bd. N. 9) entdeckte zwei Arten, deren eine, M. glabrum Leuck., er als äußeren Schmatroger auf dem Discus der Comatula mediterranea, die andere, M. costatum Leuck., auf dem einer Comatula multiradiata Leuck. in der französischen zoologischen Sammlung fand. Er hat von beiden Arten Exemplare in natura und in Abbildungen in der Versammlung der Naturforscher und Ärzte in Heidelberg vorgezeigt. Nachher fand Thompson eine dritte Art auf Comatula — auch wol mediterranea — welche sich durch Befestern am Rande des scheidenförmigen Kiems vor den andern Kiemen auszeichnet. Diese etwa 1" im Durchmesser haltende Art ist abgebildet in Foriep's Notizen, 49. Bd. Nr. 1, in Fig. 9. 10 der beigefügten Kupst., und Jhs, I. 1838. T. I. f. 9. 10. Leuckart gibt ihr (a. a. D.) den Namen M. cirriferum. Er hat es sich vorbehalten die genauere Beschreibung und Charakteristik der Gattung und ihrer Arten mitzutheilen. Er stellt sie gradezu unter die Trematoden, wobei mir nur die von Thompson (a. a. D. S. 5) gemachte Beobachtung anstößig ist, daß sein Myzostom — von welchem er unschlüssig ist, ob er es für eine Larve, oder ein vollkommenes Thier, für ein Grusaceum oder ein Annelid halten solle — „auf den Kiemen der Comatula sehr lebhaft umherlaufe,“ welches gar nicht die Art und Weise irgend eines Trematoden ist; doch mag Thompson's Tierchen vielleicht gar kein Leuckartisches Myzostom sein. Thompson spricht von seinen Saugnapfen unter der Scheide, und es ist nur eine Vermuthung von Leuckart, daß sie auch bei diesem Thiere existiren. Dagegen erwähnt Thompson fünf Paar kurzer Füße (f. die Abb.), deren jeder mit einer Hakenkappe endige.

33) Ancyrocephalus Creplin. Hakenkopf. Von dieser neuen Gattung und ihrer einzigen Art: A. paradoxus m., habe ich einige Male, und zwar zuerst am 9. Febr. 1833 mehr Individuen an den Kiemen des Zanbels, Perca Lucio-perca, gefunden. Es sind kleine Würmer, von etwa 2" Länge und geringer Breite. Sie sind etwas niedergedrückt. Ihr mit etwas diderm Kopfe endigender Vordertheil ist schmaler und kürzer als ihr Hintertheil. Der Mund habe ich bisher nicht erkannt. Um den Kopf sitzen vier starke, nach hinten gekrümmte, spitzige Haken, zwei oben, zwei unten, wie die des Dreizacksträhners, von Gestalt und Bau der Kragerüsselhaken, und so auch, wie diese, von breiter und langer, unter der Haut liegender Basis ausgehend. Von Poren oder Klappen habe ich am ganzen Körper nichts gesehen, und die innern Theile habe ich noch wenig erkannt. Die Farbe der frischen Würmer war glänzend weiß, ausgenommen, daß der größte Theil des Hinterkörpers in einer dunklern Farbe erschien. — Ich glaube, daß diese Würmer zu den Trematoden zu rechnen seien; sie dürften vielleicht als bewaffnete Monosomen (?) angesehen werden können. Den Totalhabitus eines Cestoiden haben sie nicht, und von den übrigen endoparasitischen Ordnungen treten sie noch weiter zurück.

<sup>27)</sup> Von *Schick*, eine Doppeltthier, und *Schicklar*, ein Grusaceum. <sup>28)</sup> Hier wird gesagt, daß Leuckart das von ihm an den Kiemen des *Acipenser stellatus* (N.) entdeckte Thier *Dielbothrium armatum* benannt habe. <sup>29)</sup> Von *mu*, *sugo* und *stipes*, *os*, *oris*.

34) *Gräporrhynchus* Nordm. Ein etwas niedergebückter, ovaler, vorn aufgeschnittener und hier einen kurzen, geraden, biden, mit starken Fasern besetzten Rüssel, auf der Bauchfläche aber ein beiderseits zwei hinter einander stehende, große Saugnapfe tragender, breiter Vorderkörper und ein etwa ebenso langer, aber schmaler, drehrunder, stumpfer Hinterkörper charakterisirt diese Gattung und ihre einzige Art, *Gr. pusillus* Nordm., welche Nordmann im Darne des *Cyprinus Tinca* entdeckte. Die Individuen waren sehr klein, etwa  $\frac{1}{2}$  lang. Die Gattung reicht sich vielleicht an die der *Holostomen*, bedarf aber noch näherer Untersuchungen. Der *Gr. pusillus* ist ziemlich abgebildet von Nordmann a. a. D. t. VIII. f. 6—10.

Vielleicht ist zu den Trematoden auch noch das von Bär in den *Novis Actis Ac. Caes. Leop. Car. Vol. XIII. P. II. p. 570 seq. t. XXX. f. 1—27* beschriebene und abgebildete und von ihm *Bucephalus polymorphus* genannte Endozoon zu rechnen, wenigstens dürfte ich nicht, in welcher Ordnung es sonst unterzubringen wäre. v. Bär entdeckte es im Innern festsitzender, meistens verzweigter, Ähren im Mantel, auch im Leibe und um die Nieren von *Anodonta anatina* und *cellensis* und von *Unio pictorum*. Es ist über 1—2 $\frac{1}{2}$  lang. Der Körper ist flach, länglich, lanzettförmig, oder auch in der Mitte etwas eingezogen, hell, und hat am einen (vorn Hinten) Ende zwei dicke Rüssel, von denen jedem ein oft sehr langer, weiches Storn ausgeht. Die Hörner sind etwas länger als der Leib, und oft mit Körnern angefüllt, die so dick sind, wie sie selbst, und durch welche die Hörner dann ein perlenschnurartiges Ansehen bekommen. Am freien Ende sah der Entdecker bisweilen eine Öffnung — den Mund — sich aufstun und stark erweitern, wo sie dann mit einem schwachen Saume umgeben war. Außerdem schien ein runder Saugnapf auf der Mitte des Körpers zu liegen, eine längere, elliptische Zeichnung aber an derselben Stelle einen Magen oder eine gabelartige Verdauungsböhle anzudeuten. — Die erst erwähnten Höhren fanden sich in drei Entwicklungszuständen. Im frühesten waren sie gleich dick, im folgenden hier und da in Knoten angeschwollen; deren größere nur durchsichtige, runde Körperchen enthielten, gleich den Keimkörnern in einem Coniferenschnauche; im letzten endlich, in welchem die Glieder sich auch dem bloßen Auge leicht unterscheidbar machten, befanden sich statt jener Körner die Bucephalen selbst.

Zu den ganz als Ectozoen lebenden Trematoden ist auch vielleicht noch der *Phoenicurus varius* Rud. zu rechnen, welchen Kenier wol zuerst gesehen hat. Er nannte ihn *Hydatula varia*, erhob ihn aber später zu einer eigenen, neuen Gattung (nach Rudolphi, Synops. p. 573); dann fand ihn Rudolphi und beschrieb ihn unter dem zuerst angeführten Namen (a. a. D.); später führte

ihn Delle Giasie als einen „Plattwurm, *Planaria ocellata*, auf“), und Otto beschrieb ihn in denselben Jahre (1823) unter dem Namen *Verutium Thetidicola*, und gab sehr elegante Zeichnungen von ihm (*Nova Acta Ac. Caes. Leop. Car. T. XI. P. II. p. 294 sq. t. XLI. f. 1. a—f.*). Otto nennt ihn gradezu einen Schmarotzer der Thetis, fand ihn jedoch an derselben nie, sondern nur sehr häufig (bei Neapel) noch stürmischer Witterung gleichzeitig mit ihr (*Thetis Finabria*) ans Ufer geworfen und gewöhnlich neben derselben; die Fische sagten ihm aber, im Leben säße der Wurm an der Thetis. Rudolphi theilte ihm in Neapel sehr oft von den Fischen, und mitunter an der Thetis selbst. Er ist sehr groß; Otto fand unter etwa 40 Exemplaren das kleinste von 4, das größte von 2 $\frac{1}{2}$  Länge und sehr breit (nach den Abbildungen bis fast halb so breit, als lang). Bei einer solchen Größe ist er also, nach Otto's richtiger Bemerkung, beinahe halb so lang und breit, wie die Thetis selbst. Er ist schön gefärbt, oben graugelblich, meistens mit vielen gersten und feinem schwarzen Flecken, bisweilen ohne diese und nur graugelblich marmorirt; die Bauchseite ist weißlich und die Schwanzspitzen sind bisweilen rötlich oder selbst sehr roth, wobei auch Rudolphi, welcher die letzten apices ruberrimos und ap. purpureos nennt, die Gattung, die er übrigens den Eingeweidewürmern nicht beigelegt, mit dem Namen *Phoenicurus* belegte, welchen auch Otto, nachdem ihm Rudolphi's Angaben zu Gesicht gekommen waren, derselben einbistrit wissen wollte. Otto charakterisirt den Wurm folgendermaßen: „Vermis parasiticus, suctorius, disco antico, magno, labrato, in medio osculo rotundo, sutorio, perforato; corpore subdepresso, parenchymatoso, polymorpho, antorsum crassiore, retrorsum magis depresso, plerumque attenuato, plus minusve candato, interdum praeciso, bifurco etc. Nulla organa, neque externa, neque interna. Color in dorso flavus, maculis nigris irregularibus, subtus plerumque albus.“ Rudolphi übersah den Mund, fand aber unter der äußeren Körperhaut eine Muskelhaut und ein Ganglion in jeder Körperseite, welches Nervenfasern strahlenförmig zu den Muskelfasern ausschickte. Eingeweide und Gefäße fand er auch gar nicht. Das Thier erfordert noch mehr Nachforschungen, besonders über seine Lebensweise, die man ihm den richtigen Platz im System anweisen kann.

#### IV. Bandförmige Würmer. Cestodea.

35) *Caryophyllaeus Gmelin*. Reissenwurm. Körper lang, niedergebückt, ohne Gliederung; Kopf überhängend, mit dem zweilippigen, scharfgerandeten Rande breit endigend; ein zurückziehbares Geschlechtsglied vor dem Schwanzende. Die einzige bekannte Art:

*C. mutabilis* Rud., lebt im Darne mehrerer Karpfen.

50) Von  $\gamma\omega\upsilon\sigma$  und  $\delta\iota\tau\tau\omega\varsigma$  von Weichmann übersezt: „ein mit Widerhaken besetzter Rüssel.“ *Gräporrhynchus* kann aber nur Krummwurm heißen, und bezeichnet als diesen Wurm, der nur einen mit gekrümmten Haken besetzten Rüssel hat, welcher übrigens gerade ist, nicht gut.

51) Nach Reudart (Versuch einer naturgemäßen Eintheil. der Felm. S. 24). Ich konnte leider Delle Giasie's schon oben bei Gelegenheit des *Heateocotylus* angeführtes Werk nur aus den Ausgaben in der Jtis, wo aber (Jahrg. 1828. S. 1128) die „pori 2 ventrales“ der Gattung *Planaria* und die Angabe „posteriora truncata“ bei *P. ocellata* einen andern Wurm anzudeuten schienen.

arten, von denen Rudolphi *Cyprinus Micea*, *Brama*, *Carassius*, *Gibelio*, *Carpio*, *Jeses*, *Tinca*, *Alburnus*, *amarus*, *Barbus*, *erythrophthalmus*, *Gobio*, *Leuciscus*, *Nasus*, *Phoxinus*, *Dobula* und *rutilus* anführt. Ich selbst habe ihn in *Cypr. Brama* sehr oft, ferner in *C. Dobula*, *Blicca*, *Gobio*, *rutilus* und *Vimba* angetroffen. Nach dem Wiener Kataloge soll er auch in *Cobitis Barbatula* und *Cob. Taenia* vorkommen. Rudolphi gibt seine Länge bis zu 1" und seine größte Breite zu 1½" an. Schmal ist er auch immer nur; aber was seine Länge betrifft, so habe ich einmal ein Exemplar von 2½" par. M. im Hlei angetroffen. Dieser Wurm ist sehr beweglich, und besonders sein Kopf wird in viele verschiedene Gestalten gezogen. Abb. f. in Rudolphi's Entozool. t. VIII. f. 16—18, nicht sonderlich, auch bei Bremser t. XI. f. 1—8 nicht gut; besser bei Zeder, Naturgesch. t. III. f. 5. 6.

36) *Scolex Müller*. Schleimwurm. Körper niedergedrückt, ungegliedert; Kopf gesenkt, mit vier seitlichen Gruben und dem Munde in der Spitze. Bremser und Zedner meinten, die Gültigkeit dieser Gattung bestreiten und den Schleimwurm für einen jungen Grubenfisch halten zu dürfen; aber Rudolphi hat (später dem Anschein nach sehr gute Gründe für das Belieben der Gattung angeführt, welchen ich noch einen hinzufügen will, nämlich den, daß sich der *Scolex* auch in einigen Fischen der Lefste (z. B. *Melurones maximus*, *Cottus Gobio*, *Cyclopterus Lampus*) findet, während die viergrubigen Fisch-Notropicephalen nur in südlichen Fischen vorkommen. Es ist nach Rudolphi's neuerer Bestimmung in der Synopsis nur eine Art anzuerkennen, welche in vielen von ihm angeführten Fischen meistens im Darne, ja auch im Darne der *Sepia octopodia L.* (*Oetopus vulgaris Lamarck*), lebt. Er nennt sie

*Sc. polymorphus*, und rühmt sehr Dr. H. Müller's Zeichnungen von demselben in der Zoologia danica. t. LVIII. f. 1—21. Der Wurm kann bis an 4" lang werden und ist dabei ziemlich dünn. Sehr bezeichnend sind zwei blutrote Streifen im Kopfe, die Rudolphi im lebenden Wurm immer sah, und die auch Müller gesehentlich hat. Ich habe ihn noch nie gefunden.

37) *Gymnorrhynchus Rud.* Radtrüffel. Körper niedergedrückt, sehr lang und schmal, ungegliedert; Kopf gesenkt, mit zwei breiten, durch einen tiefen Vorsprung nach der Länge getheilten Gruben und vier langen, über der Basis nackten, dann bis zum Ende dicht beschachtelten Rüsseln. Der Hals, etwas dünner, lang, geht aus einem großen, länglich-runden Behälter vorn hervor. Die einzige Art:

*G. reptans Rud.* wurde von Cuvier im Fische des Sparus Raji entdeckt, nachher von Rudolphi und (im Nov. 1826) beim diesigen zool. Museum von Schilling gefunden. Otto theilte mir gültige Exemplare aus *Lepidopus Peronii* mit. Rudolphi sagt (Synopsis. p. 444), er habe den Wurm in allem Muskefische, vom Kopfe bis zum Schwänze, des genannten Seebarschen, in welchem er sich der Länge nach ausstreckt, indem er es durchtriebe, zu Neapel im Junius und Julius allemal gesun-

den. Die Länge gibt er bis zu 3' an, die Breite des Körpers bis zu 2". Der letztere nimmt aber nach dem Hinterende zu sehr ab und geht in eine sehr dünne, etwas stumpfe Spitze aus. Der Behälter, aus welchem der Hals hervorgeht, ist nach Rudolphi 4—5" lang und 3" dick, nach Bremser's Figur (s. Helmh. t. X. f. 11) aber etwa ½" lang und beinahe 4" dick, der Hals nach dem Letztern für sich etwa von der Länge des Behälters, aber nur 1" dick"; ihn überträgt der Kopf mit den Rändern seiner Gruben etwas, und die aus diesem entspringenden Rüssel haben etwa dreimal die Kopflänge bei großer Dünne. Nach Rudolphi können Kopf und Hals in den Behälter zurückgezogen werden; die Substanz des Wurmes, sagt er ferner, sei weich und homogen, ohne innere Organe; von Eiern habe er auch keine Spur finden können. Die Etaseln der Rüssel hat Bremser nachgewiesen; die von Rudolphi gegebene Benennung der Gattung paßt daher nicht. Cuvier rechnete den Wurm zu *Scolex* und nannte ihn *Scolex Gigas*.

38) *Tetrarrhynchus Rud.* Rierrüffel. Körper niedergedrückt, ungegliedert; Kopf mit zwei, oft der Länge nach getheilten Gruben und vier mit Haken besetzten, zurückziehbaren Rüsseln. Die Arten, deren Rudolphi jetzt bestimmte und vier zweifelhafte aufzählt, leben in der Bauchhöhle, an den Kiemen, zwischen den Magenbläsen, im Darmkanale, in der Leber, den Muskeln und der Junge der Fische, theils in Blasen eingeschlossen"). Eine Art ist einem Fische und einem Cephalopoden gemeinschaftlich; eine andre, wie es scheint, einigen Fischen und einer Schildkröte.

39) In einem der von Schilling gefundenen Exemplare, welches ich in Weingärt vor mir habe, ist der Behälter nur 8—9" lang und über der Mitte ungefähr 5" dick; der Hals übertrifft ihn auch hier etwas an Länge. 33) Eine ganz merkwürdige Beobachtung machte Charles Leebond (s. Annales des Sc. nat. 2de série, Zool. T. VI. p. 290 sq.), indem er einen kleinen *Tetrarrhynchus appendiculatus K.* im tiefen Ende eines länglichen, blutigen Schlauchs fand, welcher am Peritoneum einer *Muraena Conger* sah und in einer Fülle frist tag. Leebond sah an jedem Ende des Schlauchs einen kleinen Porus, und machte ihn aus dieser einzigen Ursache zu einem Amphistome, welches er *A. rhopaloides* (er schreibt unrichtig *rhopaloides*) nannte, und als dessen Parasiten er den *Tetr.* betrachtete. Der Schlauch bewegte sich, nachdem er aus der Fülle befreit war. — Eiseich, welcher in seinem betimmetzologischen Jahresberichte für 1836 (in Wieg. Archiv, 3. 1837. 2. Ab. C. 265) den Fall erwähnt, hält den Schlauch für den Keimhauch des *Tetrarrhynchus*, und gewiß gehört er auch zu denselben sonderbaren Gestaltungen, von denen das Bruchscheldium und die Geracemütter bekannte Beispiele sind (vergl. das Ende dieses Aufsatzes). Eiseich sagt ferner, daß er ganz ähnlich „Blüthe" am Peritoneum eines *Exocoetodon*, die einen mit dem Amph. rhop. vollkommen übereinstimmenden Körper enthalten, gefunden habe, und auch ich wohl verglichen vergebentlich ebenfalls an, meine auch, einen Porus am tiefen Ende des Schlauchs gesehen zu haben, fand aber eben so wenig, als Eiseich, einen Darm, sondern immer nur eine weisse, faserige Materie in dem Schlauche. Ubrigens beobachtet der Dornschicht einen anfänglichen *Tetrarrhynchus*, von welchem das hiesige zoologische Museum ein Exemplar besitzt, das im Mai 1836 von der Frau des Museumaufsehers in der Küche beim Aufschneiden des Bauches eines Hornbeutes gefunden worden ist. Der Wurm ist beinahe 2" lang und dünnt am meisten dem *T. attenuatus*; doch halte ich ihn für verschieden von diesem.

*T. grossus Rud.* Der Kopf gesondert, vorstehend, mit länglichen, tiefen, gerandeten Gruben; Körper länglich, dick, niedergedrückt, gerade, das stumpfe Hinterende mit einer Papille in der Mitte. *Rudolphi*, Synops. t. II. f. 9. 10. Von Zileus entbirt und *Rudolphi*, ohne Angabe des Fundortes, mitgetheilt. Das griechische Museum besitzt ein Exemplar durch Otto's Güte aus der Bauchhöhle des *Lepidoderm Peronii Risso* (*Lep. argyreus Cur.*). Länge nach *Rudolphi* 10", des Kopfes fast sich 4", Breite des letztern und ungefähr auch des Vorderkörpers 2", des Hinterkörpers 3". Das hiesige Exemplar ist etwas kleiner, zwischen 13—14" lang.

*T. tenuicollis Rud.* Kopf etwas herzförmig, mit zweilappigen Gruben; Hals drehrund, nach hinten dünner; Körper eiförmig (*Rudolphi*). Von *Rudolphi* zwischen den Rogentanden des *Pleuronectes Pegosa* zu Rimini und im Peritonäum des *Lophius piscatorius* zu Rom im Maimonate gefunden. Das einzige, im ersten Hiesige gefundene Exemplar war viel größer, als die im letztern, 4" lang, im Vordertheile sehr dünn, Hinterkörper 1" breit, auf beiden Seiten convergent).

39) *Tricenephorus Rud.* Dreiaxträger. Der Körper ungleichförmig oder unebenlich gegliedert, sehr lang, niedergedrückt; Mund zweilappig; jede Lippe außen mit zwei dreifachen Haken bewaffnet; Geschlechtsöffnungen sowohl am Rande, als auch auf der Bauchfläche. Die einzige Art:

*Tr. nodulosus Rud.*, findet sich hauptsächlich und äußerst häufig im Darne des Hechtes. *Rudolphi* fand ihn auch im Darne des Flussbarches, des *Gasterosteus aculeatus* und *Syngnathus Hippocampus*, und ich ihn im Darne des Kaulbarches. Hippocampus wurde er von *Rudolphi*, in einer Blase eingeschlossen, in der Leber und dem Gerüste des Flussbarches, des großen Flussklingels und Hechtes, von den Wiemern in der Leber des *Cottus Gobio* und in der Leber und den Pfortneradhängen des *Salmo Fario*, *Hucho*, *Thymallus* und *Trutta*, von

mir in der Leber des *Gasterosteus pungitius*, vielleicht auch in einer Blase am Darne des Kaulbarches gefunden. Im Darne des Hornhechtes, in welchem D. Fr. Müller ihn vielleicht gefunden, ist er mir nie zu Gesichte gekommen. Er wird im Hechte bis an 2" lang und etwa 2" breit. Das Kopfende ist immer sehr dünn und oft etwas drehrundlich. Gute Abbildungen f. bei *Bremer*, le. Helm. t. XII. f. 4—10. Über die Geschlechtsöffnungen des *Tricenephorus* f. meine *Novae Obs.* de Entoz. p. 79. 80 und *Wahlb.* in der *Fis.* J. 1831. S. 190—191.

40) *Ligula Bloch.* Riemenwurm. In doppelter Gestalt ersehend, in Fischen nämlich in höchst einfacher, in welcher der Körper niedergedrückt, ungleichförmig, ausnehmend lang, der Länge nach einfach oder doppelt gespalten ist, und sich keine Eierstöcke, oder nur Spuren ihrer Anfänge, finden, und das Kopfende in einen aus zwei seitlichen Lippen bestehenden Mund ausläuft, und zweitens aus jenen entwickelt in Vögeln, wo der lange Körper statt des zweilappigen Mundes ein ausgeprägtes Kopfglied mit zwei seitlichen, spaltförmigen Längsröhren, gleich hinter diesem aber (oft) eine deutliche, regelmäßige, wie Gliederung aussehende Querringelung der Vorderstücke bekommt. Ferner finden sich Eierstöcke, der Länge des Körpers nach in einfacher oder doppelter Reihe herabliegend, oft mit herausgehenden, fadenförmigen Geschlechtsgeleiten und mit reifen Eiern.

Das merkwürdige Verhalten, nach welchem die einfachen Fisch-Riemenwürmer, deren Körper keine innern Organe zeigt, nachdem sie mit den sie beherbergenden Fischen von Vögeln verschluckt worden sind, in deren Darmkanale auf die Weise höher ausgebildet werden, welche wir eben dargelegt haben, wurde von *Rudolphi* zuerst bemerkt, und er sprach sich darüber in der Synops. p. 438—439 aus. *Bremer* wollte nicht an die Sache glauben; aber wer die Übergänge so gesehen hat, wie ich sie von *Ligula simplicissima* zu *Ligula sparsa R.* in Exemplaren aus *Columbus rufus* gesehen habe, kann nicht an der Wirklichkeit des von *Rudolphi* Behaupteten zweifeln (vergl. meine *Obs.* Novae de Entoz. p. 91). Der Letztere irrte indessen, wenn er glaubte, daß in Fischen Riemenwürmern nie eine Spur von Doarien zu finden wäre; denn ich habe die Spuren derselben in einer gleich anzugebenden Art aus der Karaische nur zu deutlich gesehen. *Rudolphi* nimmt von Fisch = *Ligulis* nur eine Art an, nämlich die:

*L. simplicissima Rud.* Körper niedergedrückt, oft sehr lang, an jeder Seite in der Mitte mit einer tiefen, einfachen Längsfurche. *Goetze*, Naturgeschichte t. XVI. *Bremer*, le. Helm. t. XII. f. 1—3. Sie kommt in der Bauchhöhle mehrer *Cyprinus*-Arten und verschiedener anderer Fische vor, wo sie sich um die Eingeweide schlingt. Sie kann eine ansehnliche Größe erreichen. *Goetze* fand ein Exemplar im *Cyprinus Brama* 5" lang, 4" breit und 1" dick; *Bloch* eins von 3" Länge und 1" Breite, und *Rudolphi* ein fast ebenso großes Exemplar in demselben Fische.

Zu dieser Art bringt *Rudolphi* in der Synops. un-

34) Das hiesige Museum besitzt aus Otto's Sammlung zwei *Tetrarodon* aus *Squalus griseus*, welche, obgleich mit *Rudolphi's* Beschreibung des *S. tenuicollis* nicht ganz übereinstimmend, doch ohne Zweifel von dieser Art sind. Die deutliche Sonderung in Kopf, Hals und Körper und die Drehrunde, wie die Dünne des Halses, zeichnen diese Würmer von ihren Gattungsgewandten ungemindert aus. Von den erkrankten Exemplaren ist das eine etwas größer als das andere, und ich habe sie genau ausgemessen. Die Länge des ganzen Wurmes ohne die Köpfe beträgt 3", der Kopf ist — ebenfalls ohne die letztern — 1" lang und kaum 1" breit; der Hals 1" lang, 1" breit; der Körper ein wenig über 2" lang und über die Mitte 1" breit, bei geringer Höhe. Die vier sehr dünnen, mit Harten, in einem geraden Bogen gekrümmten Seiten des letzten Rückel sind bei dem größten Exemplar zu sehr mit dünnen Ähren befangen, als daß ich sie hätte messen können; bei dem andern Exemplare haben sie etwa die Länge des Kopfes. Die (lateralen) Gruben sind nach der Länge elliptisch, und mit ihren ziemlich dünnen, aber sehr hervorbrechenden Rändern gleichen sie concaven Schalen. Ihr Boden ist ganz eben, ohne die Spur einer sich von ihm erhebenden Schwellung. Mit den Werten übereinstimmend der Kopf den Hals. Die Köpfe haben von den Werten übereinstimmend der Hals ist eiförmig und in den Körper wie ein Gefäß. Der letztere ist unregelmäßig eiförmig und stark niedergedrückt. Die ganze Länge des kleineren Exemplars beträgt 3".

ter, andern auch die von Pallas zuerst in der Karausche gefundene Ligula, welche er in seiner Entoz. Hist. nat. als besondere Art unter dem Namen Ligula constrigens aufgeführt hatte. Ich habe viele Male die Ligula, welche hier zu Lande in der Karausche (*Cyprinus Carassius L.*) häufig genug vorkommt, untersucht, und immer gefunden, daß sie sich von der L. simplicissima wesentlich durch zwei parallele Furchen, die jede der beiden Seiten des Körpers der ganzen Länge nach durchziehen, unterscheidet, und sie deshalb L. digramma (von *dis*, bis, und *γγραμμή*, linea) genannt. Das greifswalder zoologische Museum besitzt aus der früher mir gebörenden Sammlung ein großes Exemplar, nämlich von 19" 6" Länge, am Kopfe von 24" und von der Körpermitte von 64" Breite; nach dem Schwanzende findet wieder eine Verschmälerung statt, so daß es etwas schmaler wird, als das Kopfeinde. In diesem großen Exemplare sind die Geschlechtsöffnungen sehr deutlich zu sehen. Sie stehen in jeder Furche der einen (Bauch-) Seite, und zwar von deren Anfang im vordern Viertel des Körpers bis zum Schwanzende in ziemlich dichter ununterbrochener Reihe, und sind sehr fein. Von dieser L. digramma (und vielleicht auch andern, noch nicht bekannten, ebenfalls doppelfurchigen Arten), sollte ich glauben, bilden sich in den Bögeln die Ligulae mit doppelter Reihe von Eierstöcken, die L. interrupta und alternans *Rud.*, während die mit einfacher (L. uniseriatis *R.*) oder auch etwas verschobener Reihe (L. sparsa *R.*) aus der L. simplicissima (die man auch L. monogramma nennen könnte) entstehen mögen.

L. uniseriatis *Rud.* Körper nach beiden Enden etwas verschmälert; Vordertheil schön und regelmäßig gerunzelt; eine einfache und regelmäßige Reihe von Doarien mit ansehnlichen, wulstförmigen Öffnungen. *Bremser*, Ic. Helm. t. XI. f. 20. 21. Im Darne des Falco fulvus von Braun entdeckt, nachher im Darne des F. Albeilla in Wien, und auch von mir in Greifswald gefunden. Ich fand nämlich dort im Mai 1836 zwei Exemplare, von denen das eine ungefähr 28" lang, am Vordertheile 41" und gegen den hintern, abgerissenen Theil 3" breit; das andere aber 13" lang, am Vordertheile über 5" und gegen das Hintere 4" breit war. Geschlechtslieder (*lemnisci*) sah ich nirgends aus den Doarienöffnungen hervortragen; aber *Bremser* hat eine Strecke des Wurmes mit solchen (a. a. D.) zeichnen lassen.

L. interrupta *Rud.* Dymal alle Quertrennung; die Eierstöcke in doppelter Reihe und sich einander entgegengekehrt. *Rudolphi*, Entozool. t. IX. f. 4. Im Darmkanale des *Columbus auritus* von Hübner gefunden; in dem des *Mergus Albellus* und *Serrator* von den Wiesen; im *Merg. Albellus* von mir und, vermischt mit L. sparsa *R.*, im *Merg. Serrator* von Schilling. *Goeze*, Bloch und *Nisich* fanden im *M. Merganser* und *Albellus* nur die Ligula non evoluta. Ob *Carbo Cornutus* und *C. pygmaeus* sie enthalten, bleibt nach Rudolphi zweifelhaft. *Nisich* theilte mir einmal mit, daß er sie im Darmkanale des *M. Mergans*, *Serr.*, *Columbus arcticus* und *C. septentrionalis* gefunden hätte.

41) *Schistocephalus Creplin.* Spaltkopf. Körper in die Länge gezogen, niedergedrückt oder platt, gegliedert; Kopf fast vieredig, stumpf, mit tiefgespaltenen Epigae. Diese Gattung ist von mir aus dem *Bothriocephalus solidus Rud.* und *B. nodosus Rud.* gebildet worden, worüber ich mich umständlich in meinen Novae Obs. p. 90 sq. ausgesprochen habe. Der *Schistocephalus* hat nicht die Kopfgruben der *Bothriocephalen*, steht den Riemenvürmern dagegen ganz nahe durch seinen gespaltenen Kopf, den Aufenthalt im Bauche der Fische während seiner ersten Lebensperiode, in welcher er keine Geschlechtsöffnung hat, und seine Verwundlung und geschlechtliche Ausbildung in den Gebärmern der Bögeln. Mit den Grubenköpfen hat er nur den immer gegliederten Körper und in seiner zweiten Lebensperiode die Geschlechtsöffnungen auf der Mitte der Glieder gemein. Er macht offenbar den Übergang von den Riemenvürmern zu den Grubenköpfen.

Die einzige Art, welche sich — als *Bothriocephalus solidus R.* — im ersten Stadium im Bauche des *Gasterosteus pungitius* fast immer, sehr häufig auch in dem des *Gast. aculeatus* findet, im zweiten — als *Both. nodosus R.* — von den Heminthologen in mehreren Wasservögeln, außer in solchen von Braun in *Ardea cinerea* (in welcher hier aus dem anatomischen Theater auch, aber noch nicht ganz entwickelte, Exemplare gefunden worden), von Schilling und mir in *Ciconia nigra* und *Recurvirostra Avocetta*, endlich von mir auch im Darne und der Bursa *Fabr.* des gemeinen Raben gefunden worden ist, habe ich

*Schistocephalus dimorphus* genannt. Diese hat a) im ersten Stadium einen etwas platten Körper, welcher meistens von einer Längsfurche aus beiden Seiten durchzogen ist; b) im andern aber einen sehr platten Körper, bei dem die Eierstöcke als Knötchen erhaben in der Mitte der Glieder stehen und oft mit — sehr kurzen — Geschlechtsfäden (*lemnisci*) versehen sind. Im ersten Stadium wird er nur ungefähr ein Paar Zoll höchstens lang und 2—3" breit; im andern kann er eine Länge von 1—2" erreichen, wird aber dabei schmaler.

42) *Bothriocephalus Rud.* Grubenkopf. Körper sehr lang, niedergedrückt, gegliedert; Kopf mit zwei oder vier seitlichen Gruben; die Geschlechtsöffnungen fast immer auf der Mitte der Glieder. Die meisten Arten werden in den Gebärmern der Fische, eine, sonderbarerweise, in dem Darmkanale des Menschen; eine andere, von welcher ich allein, und zwar nur sehr junge, Exemplare gefunden, ebenso aussähen, da sonst in Säugethieren gar keine Grubenköpfe vorkommen, im Dünndarme der Hauskatze, eine oder zwei in den Gebärmern von Wasservögeln.

#### A. Unbewaffnete.

a) Mit zwei Gruben. *Both. latus Brem.* (*Taenia lata Linn.*) Kopf länglich, Gruben an den Randseiten lang, spaltförmig, fast kein Hals; vordere Glieder runzelähnlich, die folgenden meistens ziemlich vieredig, die letzten verlängert. *Bremser*, Ueberb. B. t. II. Bonnet und Gleichen hatten schon früh diesen Wurm als

Grubenkopf abgebildet; es wurde aber ihren Beobachtungen nicht die gehörige Aufmerksamkeit geschenkt; spätere Helminthologen besaßen den Kopf des Thieres nicht wieder zu sehen, und so ließ auch Rudolphi diese Art in seinem ersten großen Werke über die Eingeweidewürmer bei den Länien, zu welchen ihn Linné gestellt hatte. Bremser war endlich so glücklich, ein mit dem vollständigen Kopfe versehenes Exemplar zu erhalten, nach dessen Untersuchung er den Wurm zu seiner rechten Gattung brachte. Dieser findet sich im Darmkanale des Menschen in der Schweiz, in Polen und Rußland, mitunter auch in Frankreich. Er wird, nach Bremser, einige und 20" lang; doch wird er auch viel länger. Goetze empfing von Bloch eine Strecke von 60; Ellen; Boerhaave wollte einem Rußen 300 Ellen abgetrieben haben, welche Angabe doch auf einer falschen Rechnung beruhen mag. Seine größte Breite ist, nach Bremser, selten unter 6"; doch steigt sie, nach Rudolphi, bis zu 1". Nach dem kleinen Kopfe zu wird er sehr schmal, wie ein breitgegründeter Haken.

Bothr. pilentus Rud. Kopf lang, etwas ypsilonförmig, Seitengruben, kein Hals, alle Glieder sehr kurz, ungleichförmig, mit breit überrühenden Hinterrändern. Rudolphi, Synopsis. t. III. f. 2. Bremser, l. c. Helmi. t. XIII. f. 1. 2. Leuckart, Zool. Bruchstücke. I. t. I. f. 13. Meine Novae Obs. de Entoz. t. II. f. 12—14. Im Mastdarm des Schwertsfisches (Xiphias Gladius). Er macht sich gewundene Gänge zwischen den Häuten des Darmes, in welchen man ihn dann zum Theile stechend findet. Wenn diese Gänge callös geworden sind, so verliert sich der Wurm durch ihren Druck an dem verstopften Theile alle Spur von Gliederung und wird dort drehrund; s. Rudolphi's und meine Abbildungen f. 12. 13. Die Länge des Wurmes gibt Rudolphi zu 1—6", die Breite am Hintertheile zu 3—5" an. Die letztere ist aber nach der verschiedenen Ausdehnung der Individuen und dem verschiedenen Drucke, welchen sie erlitten haben, sehr verschieden. Das durch Lauer's Güte für mich geschnittene Exemplar des hiesigen anatomischen Museums ist ungefähr 1" par. M. lang, und in der mittleren Strecke, an welcher es am breitesten ist, zwischen 2—3" breit. Nach Hinten nimmt er wieder ab.

b) Mit vier Gruben. Bothr. macrocephalus R.<sup>29)</sup> Kopf fast würfelig, groß, vorn abgestutzt; zwei große Gruben an jeder Seite; Hals sehr kurz; Glieder niedergedrückt, die vorderen sehr kurz, keilförmig, die hinteren kurz, gloedenförmig. Bremser, l. c. Helmi. t. XIII. f. 12. 13. Leuckart a. a. O. t. I. f. 12. Im Darne des Colymbus rugularis, Immer, arcticus und haiticus; im letztern hier von Schilling gefunden. Abtgaard fand im Col. Immer Exemplare von 1—2 Spannen lang (nam duasse palmas longi, sagt Rudolphi, Entozool. II. 1. p. 62) und vorn 1", hinten 1½" breit. Rudolphi gibt seine Exemplare zu 1—4" Länge und

½" größte Breite an. Die Breite der von mir im Colymbus rugularis gefundenen Exemplare des hiesigen Museums geht doch mitunter bis zu 1". Vielleicht ist der Bothr. cylindraceus Rud., welcher den Wiener Entozologen im Darne des Larus glaucus und L. Atriciella vorlam, eben diese Art (vergl. Leuckart a. a. O. S. 65).

B. Bewaffnete (alle mit vier Gruben).

a) Mit bloßen Haken (Onchobothrii R.). Bothr. coronatus Rud. Aus dem Obertheile jeder Grube geht ein doppelter Haken hervor; Hals etwas lang; die ersten Glieder runzelsförmig, die folgenden etwas vieredig, verschiedenartig; die letzten verlängert. Brem. l. c. Helmi. t. XIV. f. 1. 2. Leuckart t. I. f. 3. Rudolphi, Entozool. t. X. f. 7—10. Im Darne der Raja Batia von Braun entdeckt, in dem der Raja Pastinaca und des Squalus Squatina von den Bienen, der Torpedo marmorata und ocellata und des Squalus stellaris von Rudolphi gefunden. Die Art wird bis über 1" lang, nach dem Letztern, welcher aber die Breite der großen Exemplare nicht angibt. In Bremser's Abbildungen ist ein nur ein Paar Zoll langes Individuum, am breitesten Theile kaum 4" breit.

b) Mit bewaffneten Nüssen. Bothr. corollatus R. Kopf niedergedrückt, mit vier langen, halbenrunden Nüssen; Hals sehr lang; Glieder nach der Quere länglich, stumpf gerandet. Geschlechtsöffnungen am Rande, abwechselnd. Brem. l. c. II. t. XIV. f. 3. 4. Leuckart t. I. f. 2. Im Diddarm des Squalus Spinax von Abtgaard, der Raja Batia und des Squalus (Galea?), ferner im Magen der Raja Rubus von Rudolphi, von den Bienen auch in den drei ersten Fischen gefunden. Abtgaard gibt seine Exemplare als 4—8" lang an.

43) Solenophorus<sup>30)</sup> Creplin. Röhrerkopf. Kopf aus zwei kurzen, der Länge nach mit einander verbundenen, vorn und hinten offenen Röhren bestehend; Körper (wie bei Bothriocephalus) gegliedert, mit den Geschlechtsöffnungen auf der Mitte der Glieder. Eine durch ihre merkwürdige Kopfbildung von allen übrigen Geschleiden auffallend verschiedene Gattung, deren erster Entdecker mir nicht bekannt ist. Ich sah eine zu ihr gehörende Art zum ersten Male im J. 1828 in Rudolphi's reicher Helminthensammlung, in welcher ein Exemplar unter dem Namen Dibothrius Boae Tigridis mit der Bemerkung stand, daß es von dieser Schlange ausgeleert worden sei, aber ohne Namenangabe des Finkers. Ein Jahr später, im Herbst 1829, hatte mein treiflicher Freund, Prof. Regius in Stockholm, Gelegenheit, einen Python bivittatus Kuhl zu anatomiren, und in dessen Darne fand

36) Von 6 canalic, canalis, tubus, und qfano, fero. Ich kenne, keinen Zueß zu verlieren, wenn ich diese Gattung, welche schon zwei Namen bekommen hat, einen dritten gebe. Malmville nannte sie Bothridium und Leiden Prodicoella (s. v. Siebold in Rieg. Arch. 1837. 2. Bd. S. 265). Der erste Name, etwas Grubenähnliches bezeichnend, sagt, auf diese Körnungung an, etwas, unfinnig, und der andere ist so abwechselnd, daß einem grauen kann, wenn man ihn liest. In solchen Fällen ist es Pflicht, neue Namen aufzustellen.

29) Die Benennung macrocephalus ist, wie schon Leuckart (Zool. Bruchst. S. 37) bemerkt hat, nicht ganz gemüß, indem der Kopf dieser Art nicht lang (unusquisq.) ist. Leuckart schloß deshalb, jene in pachycephalus oder auch tetragonocephalus umzuändern, deren jede auch gewis möglich sein würde.

30) Creplin, v. W. u. R. Erste Section. XXXII.

er eine (andere) Art, welche auch er zu den zweigebügigen Bothrioccephalen zog und unter dem Namen Bothrioccephalus Pythonis in den kongl. Svensk Vetenskaps-Academiens Handlingar für år 1829 sorgfältig beschrieb und in mehreren Figuren sehr schön abgezeichnet lieferte. Er verkehrte im J. 1831 einige Exemplare dem greiswälder zoologischen Museum, wozu im J. 1834 noch mehrere kamen, welche mir durch Dito's Güte zugesandt waren, der sie nebst einer großen Menge anderer Exemplare im Python Tigris Daud. sowohl, als auch in einer andern Art von Python (wann? weiß ich nicht) gefunden hatte, die mir unbekannt geblieben ist<sup>37</sup>). Dito hatte aber noch eine von der Rehius'schen verschiedene Art mitgeschickt, welche nach einer von ihm beigelegten Bemerkung aus einer neuen Art von Python war. Vielleicht ist diese einerlei mit der, welche ich bei Rudolphi sah, was ich mir aber damals über die letztere angeeignet habe, ist nicht hinreichend, um über die Sache zu entscheiden. So viel ist gewiss, daß beiden ein niedergedrückter, dicker, aus sehr kurzen Gliedern bestehender Körper gemein ist. Die von Rehius beschriebene Art nenne ich

*Sol. megaloccephalus*. Kopf groß, Hals sehr kurz, viel schmaler, als der Kopf; die ersten Glieder rundförmig, die folgenden nach der Quere länglich viereckig, dann völlig quadratisch, endlich nach der Länge rechteckig, alle mit etwas dickem Hinterrand, welcher bei den längeren Gliedern nach hinten convex gebogen ist. Rehius gibt die Länge des größten von ihm gefundenen Exemplares zu 19" 4" und die größte Breite desselben zu ungefähr 1½" par. M. an. Die größte Länge des Kopfes betrug 2" und die größte Breite desselben 1½". Die Beschreibung von Rehius findet sich überfetzt in der Isis, J. 1831, S. 1347 fg. mit Abb. auf t. IX. Bei der mir von Dito gesandten Art

*Sol. grandis wüli* ist der Kopf mittelmäßig, die Röhren desselben werden nach hinten dicker und nehmen dann wieder ab; Hals sehr kurz, etwas schmaler als der Kopf; die ersten Glieder sehr kurz, auch die folgenden sind kurz, und ihr Hinterrand ist blattförmig erhoben. Ich hatte zur Untersuchung eine, hinten abgezeichnetes, Stück mit dem Kopfe. Es war über 2" lang, und, wo es abgebrochen, 3" breit; der Kopf war 2" lang und in seiner hintern Hälfte ebenso breit. Ferner hatte ich mehrere Fragmente, deren größtes länger als 6", der größte Breite von ebenfalls 3" war; ein nur aus wenigen Gliedern bestehendes Stück hatte eine Breite von 4". Alle Glieder der großen, wie anderer, kleinerer, Fragmente hatten auf der Mitte ihrer Bauchseite eine mit dickem Rande umgebene Geschlechtsöffnung.

44) *Taenia Linn.* Kettenwurm. Körper sehr lang, niedergedrückt oder platt, gegliedert. Kopf mit vier in die Nahrungsanfänge leitenden nachförmigen Saugmün-

den. Geschlechtsöffnungen am Rande der Glieder. Die Kettenwürmer kommen in den Därmen des Menschen und aller Wildthiere vor. Delle Chiasje hat auch eine Art, welche er *Taenia echinorrhyncha* nennt, in einer *Poliothurie* gefunden<sup>38</sup>); sonst kenne ich keine aus wirbellosen Thieren. Einige Arten erreichen oft eine ungeheure Länge, und ihre Zahl in einem *Ascaridobdium* ist auch oft sehr groß. Wie bei den Grubenköpfen, den Spalt- und den Röhrenköpfen hat jedes Glied seine Geschlechtstheile; die Geschlechtsöffnungen aber liegen bei den Kettenwürmern immer am Seitenrande der Glieder, bisweilen an jedem Rande eine. Nach Rudolphi's Einteilung gibt es:

#### A. Unbewaffnet.

a) Kopf ohne Rüssel (rostellum). *T. expansa Rud.*, Kopf sehr klein, stumpf zugewandt; Hals sehr kurz, oder gar keiner; die vordern Glieder sehr kurz, die übrigen kürzer oder länger, viereckig. Die Randöffnungen der Glieder gegenüberstehend. Gurlt t. X. f. 1, 2. Sehr gemein im Dünndarme des Schafes, vorzüglich der Lämmer. Im Dünndarme der Antilope *Rupicapra* und *Dorcass* fanden diese Art die wienener Schminkeologen, in dem des Rehes Risch. Dieser Kettenwurm wird im Schafe oft 100" und darüber lang und 1" breit. Rudolphi fand einmal einen in einem Lamm, welcher dessen ganzen Dünndarm, vom Pfortner an bis zum Blinddarm, besetzt hielt, wegen welcher großen Ausdehnung Rudolphi dieser Art den obigen Trivialnamen eben beilegte.

*T. ocellata Rud.*, Kopf fast nur als Kopfsende durch die tiefen Saugmünde unterschieden; Hals lang; die Glieder ziemlich quadratisch. Müller, Zool. danica, t. XLIV. f. 1—4. Im Darms des Flussbarbes gemein. Rudolphi fand ihn auch in der Leber desselben, Pallas im Darms des Kaukasiers und Müller in dem der *Peregrina* norvegica. Rudolphi gibt die größte Länge zu 5" an, die Breite am Hinterrande zu 1". Müller's Abbildung zeigt ein 8" langes Exemplar.

b) Kopf mit einem zurückziehbaren, unbewaffneten Rüssel. *T. villosa Bloch.*, Kopf rundlich; Rüssel sehr stark, cylindrisch oder hin und wieder eingeschnürt; Hals kurz, vordere Glieder sehr kurz, die übrigen allmählich mehr verlängert, alle keilförmig oder auch zuletzt etwas trichterförmig; der hintere Randwinkel der einen Seite jedes Gliedes lang und pfriemenförmig hervorgezogen. Bremser, Ic. Helv. t. XV. f. 9—13. Im Darms der Ziege (*Ovis Tarda L.*), bisweilen sehr copios. Länge bis an 4", Dicke, selbst am Hinterrande, nur kaum von 1". Vorn ist er von *Daeteldünne*.

*T. mollens Goetze*, der Kopf ziemlich kugelig; der Rüssel conisch; der Hals und die stumpfen Glieder sämtlich sehr kurz; der ganz kurze Vordertheil des Leibes an den übrigen, langem, quer angelegt. Goetze, Naturgesch. t. XXX. f. 1—3. Bremser, Ic. Helv.

37) Später hat die von Rehius beschriebene Art Bourjot auch im *Enocodon* (Bon. Scyrtale L.) gefunden und Ledebur (Ann. d. Sc. nat. 2. série, T. VI. Zool.) beschrieben und in einigen Körpertheilen abgebildet.

38) In der Isis von J. 1832 S. 557, wo dies aus Delle Chiasje's *Memoire* angeführt ist, wird die *Poliothurie H.* so genannt.

t. XV. f. 17—19. Die eben bemeldete, diesem Bandwurme ganz eigenthümliche Bildung gibt ihm die Gestalt eines Sammers. Man fand ihn von 4" bis zu 17" lang, 4—2" breit. Der vordere quere Theil des Körpers ist, wenn der ganze Wurm auch bedeutend lang ist, immer sehr kurz (einige Linien lang). Der Kopf ist außerordentlich klein und meistens zurückgezogen, sodaß ihn auch Dallas, Goetze und Rudolphi gar nicht zu sehen bekamen. Zeder sah ihn, und ich habe ihn auch, zweimal, gesehen. Zeder nennt die — an den Kopfschilden liegenden — Saugmünde sehr groß; aber mir schienen sie eher klein genannt werden zu müssen. Ubrigens fand auch ich den Kopf ziemlich kugelförmig, mit cylindrischem Rostellum. Dieser Wurm ist im Darne von Anas Boscas fera und domestica von Frölich und Zeder, in dem der letztern auch früher von Goetze, von Zeder ferner im Darne der Anas Querquedula, der Hausgans und des Morgans Merganser, von Anas Penelope und — vielleicht des Picaeus medius gefunden worden. Hier bei uns ist er von Schilling im Darne von Mergus Merganser und Serrator, und von mir in dem der Anas Marila, glacialis und Boscas domestica und des Hausbarnes angetroffen worden. Mehrils theilte mir einmal mit, daß er ihn in seiner Sammlung auch aus Anas Fuligula und mollissima befände. Eine monströse Art irgend einer andern Artenwurmspecies, für welche Rudolphi einigen Grund zu haben glaubte, sie halten zu müssen, ist sie gewiß nicht.

t. B. Bewaffnete mit einem — gemeinlich doppelt — Kranze von starken Haken um den Kopf vor den Saugnapfen.

t. T. Solium L., Kopf klein, verschieden gerundet, tiefer als der Hals, mit stumpfer, durch den Halskranz gekrümmter Hervorragung vorn in der Mitte; Hals sehr kurz, so auch die ersten Glieder; die folgenden, allmählig immer längeren vieredig, keilförmig, zuletzt wieder mit mehr parallelen Rändern, die auch wol convex sind. Unregelmäßig abwechselnd stehende Rankenförmigen. Bremser, Ab. heb. B. t. III. f. 1—14. Im Dünndarme des Menschen in allen Ländern Europa's, mit Ausnahme der oben genannten, in welchen der Bothriocephalus latus herrscht; ferner im Morgenlande, häufig — nach Bremser — bei den Ägyptern. Über die Frage, wie es sich hienächst in Amerika verhalten möge, kann ich nichts Anderes aufstellen, als was ich aus Herxsfac's Bulletin des sc. nat., Févr. 1824 aus Gomez's Schrift (Sobre a virtude taenifuga do romeiro, con observ. zool. e zoonom. relativas a Taenia (Lisboa 1822)) ersehe. Gomez führt nämlich fünf Arten auf, welche er in Brasilien und Portugal beobachtet hat, und die wol alle nichts Anderes als hakenförmige Individuen von T. Solium gewesen sein dürften. Nach J. P. Frank (De curand. hom. morbis, L. VI. P. III. p. 201) kommt er auch in Rußland nicht so ganz selten vor. Rudolphi sagt in der Synopsis, daß er nie mit dem Both. latus zusammen in einem und demselben Menschen angetroffen worden sei. Aber ihm kam später ein Beispiel hiervon vor. Ich selbst habe in seiner Sammlung zwei

ganze Specimina und eine ungeheure Menge Fragmente von T. Solium nebst einem sehr großen Both. latus in einem Glase gesehen, welche sämtlichen Würmer und Wurmstücken einem Brauenjäger nach dem Gebrauche der Radix Filicis maris und des Oleum Ricini zu Berlin im Mai 1820 abgegangen waren. Rudolphi hatte die in dem Glase enthaltenen Exemplare aus einer noch viel größeren Menge derselben ausgewählt. Daß die T. Solium nicht, wie man früher glaubte, allemal einzeln vorkomme, ist nun längst erkannt. Die Länge dieses Wurmes beträgt nicht selten 20—24' (nach Bremser), doch wird er auch viel länger. J. P. Frank sah einen von 47 Ellen, welchen er dem pathologischen Museum zu Padua lieferte (a. a. D. S. 202). Die Breite ist nach dem Kopfe sehr gering, etwa nur von 1—1", nimmt von da aber allmählig bis zu 3—4, ja 6" zu.

T. crassicoilis Rud. Der ziemlich dicke Kopf geht in einen äußerst breiten, cylindrischen, mit sehr starkem, doppeltem Halskranze bewaffneten Rüssel aus; Hals sehr kurz und breit; die vordern Glieder quer, die folgenden keilförmig, mit spitzigspitzigen Winkeln, die übrigen länglicher. Gliedwörter unregelmäßig abwechselnd. Goetze, Naturgesch. t. XXIV.; Bremser, lc. Helm. t. XVI. f. 1—6; Gurt. t. IX. f. 17—19. Gemein im Dünndarme der Hausgänse, auch in der wilden Gans gefunden. Wird bis zu 2' lang und nach hinten 2—3" breit.

#### V. Blasenwürmer. Cystica.

43) Anthocephalus Rud. Blumenkopf. Eine äußere, harte und elastische Blase enthält eine innere, in welcher ein einzelner Wurm liegt, dessen Körper lang, niedergedrückt, zuletzt in eine weitere Schwanzblase übergeht. Kopf, wie beim Bierwürst, mit (2—4) Gruben und (4) hakenbesetzten Rüsseln. Ein noch ziemlich weisselfarbnes Geschlecht, welches bei Fischen in wärmern Gegenden vorkommt. Rudolphi schickte einige Exemplare seines Anth. gracilis und A. elongatus nach Wien, wo sie von Bremser und Leuckart sorgfältig aus der umhüllenden Blase genommen und untersucht wurden. Diese fanden durchaus keinen Zusammenhang der Würmer mit einer Schwanzblase, auch keine Spur davon, daß etwa das Schwanzende hätte von der innern Blase abgerissen sein können, weshalb Leuckart der Meinung ist (a. a. D. S. 67), daß hier ebenso wenig eine Schwanzblase existiere, als beim Dreiaßträger, und die Anthocephalen zu den Cestodeen (in specie zu Leuckart's Grubenwürstern) gehören. Bremser sagt auch in seiner Vorrede zu den Icones helminthum, daß er rücksichtlich der Anthocephalen nicht einerlei Meinung mit Rudolphi sei. Abgebildet hat er in diesem Werke, t. XVII. f. 1. 2, angeblich den

Anth. macrurus Rud., Kopf mit vier Sauggruben; der dünne und lange Hals geht aus einem großen, ovalen Gebälge hervor; die Schwanzblase (nach Rudolphi) sehr lang. Diers schickte an Rudolphi Exemplare, welche er in der Leber und in Blasen an den Eingeweiden einer brasilianischen Art von Sparus, welche die Portugiesen Charubinho nennen, gefunden hatte. Der von Bremser ab-

gebildete Wurm ist aus dem Fleische des Sparus Raji. Ist dieser Wurm identisch mit den Rudolphi'schen Anthrocephalus aus dem Gherubimbo, so muß diese Art wenigstens wegfallen, denn in der Bremser'schen Abbildung ist kein anderer, als ein Gymnorhynchus reptans Rud., dargestellt, der keine Spur von Schwanzblase zeigt, welche bei dieser Art nach Rudolphi (Synopsis. p. 342) etwa 2" lang sein soll, während der Halsbedeckter 3" lang ist, und der übrige (vordere) Theil 4" an Länge nicht erreicht, nach welchen Angaben zu schließen Rudolphi jedoch ein anderes Thier beschrieben, als Bremser abgebildet hat. Der Erstere selbst hat Abbildungen von seinem

Anth. elongatus gegeben (Synopsis. t. III. f. 12—17), der nur mit zwei Gruben und sehr feinen und kurzen Büscheln versehen ist. Leuckart fragt, ob dieser mit dem Anth. gracilis Rud. nicht zu vereinigen wäre und bildet eine der oben erwähnten, von Rudolphi nach Wien geschickten Specimina von A. gracilis und elongatus ab, dessen Figur er bei seinem Bothriocephalus patulus (t. II. f. 29. 30) citirt, von dem er aber nicht sagt, aus welchem Fische er sei. Man weiß nun nicht, welche Art der beiden Anthrocephalen er vorstellt, die doch nach Rudolphi's Angaben verschieden zu sein scheinen, wahrscheinlich aber wol den Anth. elongatus, da er in der Zeichnung einen breitgedrückten Körper hat, während derselbe beim A. gracilis drehrundlich und fadenförmig sein soll. Die erstere Art fand sich, nach Rudolphi, mit Eiderkeit nur im Gefröße und in der Leber von Orthogoriscus Mola, in der Leber oder Gallenblase von Scomber Thynnus und im Gefröße von Centronotus glaucus, die andere im Bauchfelle von Scomber Rochei und Sparus Raji. Beides sind kleine Würmer, die auch mit die junge Bothriocephalen aussähen.

46) Cysticercus Zeder. Blasen- oder Fadenwurm. Eine äußere Blase enthält einen frei in ihr liegenden, einzelnen Wurm, dessen drehrundlicher oder niedergedrückter Körper mit einer Schwanzblase endigt. Der Kopf wie bei den bewaffneten Kettenwürmern. Die Blasen- oder Fadenwürmer kommen beim Menschen und bei den Säugethieren an den Eingeweiden oder in den Muskeln vor.

Cyst. fasciolaris Rud., Kopf durch die großen Saugnapfe stumpf-viereckig; kein Hals; Körper sehr in die Länge gezogen, niedergedrückt; Schwanzblase klein, etwas kugelförmig. Goetze, Naturgesch. t. XVIII. B. f. 10—14, t. XIX. f. 1—14. Zeder, Naturgesch. t. IV. f. 6. Bremser, le. Helm. t. XVII. f. 3—9. In Blasen der Leber bei Mus Musculus, decumanus, Rattus, Hypudaenus terrester (in diesem von Nehlis, nach einer brieflichen Mittheilung an mich, gefunden), arvalis und amphibius. Bloch fand diese Art auch in der Leber einer Fledermaus und die Wiener Helminthologen trafen sie in der des Vespertilio auritus an. Die äußere Blase liegt im oder am Parenchym der Leber und ist von der Größe einer Erbse, oder etwas größer. In einer so kleinen Blase liegt der anfängliche Wurm, welcher die Länge von 7, eine Vorderkörperbreite von mehr als 2" und eine Breite des Hinterkörpers von 1—1" erreichen kann. Von mehreren Blasen ist die Leber der Haus-

maus bisweilen ganz voll, worüber merkwürdige Nachrichten in Goetze's Naturgeschichte zu lesen sind. Er fand einmal in einer Mausleber 14 Blasen, deren 11 die Größe einer Erbse, 2 fast die einer kleinen Haselnuß hatten. Eine von ihnen saß unter dem Magen (s. seine t. XIX. f. 5).

Cyst. cellulosa Rud., Kopf wie beim vorigen; Hals sehr kurz; Körper drehrund, länger als die elliptische, quere Schwanzblase. Bremser, lb. leb. W. t. IV. f. 18—26. Gurtel t. X. f. 13—15. Himly, Huselant's und Himly's Journ. der pr. Heil. 29. Bb. 6. St. Taf. 1—3. Sehr gemein und wohlbekannt unter dem Namen der Finnen sind die diesen Wurm einschließenden Blasen beim zahmen Schweine, in welchem sie in allen muskulösen Theilen und auch im Gehirne vorkommen. Das hiesige zoologische Museum besitzt seit dem vorigen Sommer durch die Güte des hiesigen Arztes und Dozenten, Herrn Dr. Wiel, ein Schweineherd, welches an der äußeren und inneren Oberfläche, ferner zwischen seinen Muskelbündeln, voll von Finnen ist. Diese kommen auch beim wilden Schweine, ferner beim Menschen vor, in dessen Leichen man sie, nach Rudolphi, ziemlich oft in den Muskeln, wol nicht so häufig im Gehirne findet und Himly sie auch in der Lunge fand. Endlich fand sich der Finnenwurm auch bei einigen Affen (Simia Silvanus, Pata, Cephala) vor, Gurtel entdeckte ihn in Menge am Bauchfelle eines fetten Hundes, Dupuy an einem jungen Rehe zwischen den Schenkelmuskeln, und Hertwig fand ihn ebenfalls bei zwei Hunden und auch bei einer Ratte (s. den von dem Letztern ausgearbeiteten Artikel: „Finnen“ im Encyclopädischen Wörterb. der med. Wissenschaft. 12. Bb. S. 202). Länge des ganzen Wurmes, wenn er ausgestreckt ist, etwa bis zu 1", Breite des Vorderkörpers 1" und der queren Schwanzblase 4".

47) Coenurus Rud. Lufsenwurm. Keine Außenblase. Viele kleine, mit dem Kopfe der bewaffneten Kettenwürmer versehene Würmchen sind mit einer gemeinschaftlichen, großen, mit einer wässerigen Flüssigkeit gefüllten Blase ertrocknet, in welche sie sich durch Einsaugung zurückziehen können. Die einzige Art ist der bekannte die Drehkrankheit der Schafe verursachende

Coen. cerebrolis K. Die Blase ist etwa von der Größe eines Taubens: bis zu der eines Hühnerkeies, oder einer Citrone. Die einzelnen Würmer können sich bis zu 2" ausdehnen. Sie kommen meistens in dem einen oder andern Seitenwinkel des Schafesgehirns, doch auch an andern Stellen desselben vor. Nach Gurtel finden sie sich beim Pferde und Rinde ebenfalls, nach Rudolphi vielleicht auch in drehranken Antilopen. Abbildungen f. in Bremser's le. Helm. t. XVII. f. 1, 2, bei Gurtel t. X. f. 16. 17, in Riem's Verm. Med. Sch. 1. Heft. t. I—III, und in Fischer's Brev. entozoor. s. verm. intest. expositio etc. (Vienna 1822).

48) Echinococcus Rud. Hülsewurm. Einer großen, in einem sehr festen Balge liegenden Blase hängt inwendig eine Menge, wie kleine Sandförmigen großer Würmchen an, welche unregelmäßig-förmig sind und auch wieder, wie die bewaffneten Lämien, ein mit vier Saug-

münden und einem Halskranze versehenes Kopfende haben (s. den Art. Echinocoecus in dieser Encyclopädie). Rudolphi hat drei Arten des Hülswurmes zweifelhaft aufgestellt, von denen die eine an den Eingeweiden des Menschen, die andere an denen einiger Affen und die dritte an denen des Schafes, Rindes und Kamreies vorkommen soll (die letztere nennt er Ech. veterinorum). Man hat sich aber überzeugt, daß es ein und derselbe Hülswurm ist, welcher diese drei Rudolphi'schen Arten bildet. Das Nähere s. in dem eben angeführten Artikel. Gute Abbildungen gibt es von Echinostomum in Mehl's Deutschem Archiv für Physiol. 6. Bd. t. II., im „Zweiten Jahresberichte des politischen Institutes zu Berlin“ in Chemnitz, De Hydatidibus Echinocoeci hominis commentatio (Halle 1834), in Bremser's Ie. Helm. t. XVIII. f. 3—13 und bei Gurlt t. X. f. 18. 19<sup>te</sup>).

Ich wage nicht, als besondere Gattung einen Wurm unter den Blasenwürmern aufzuführen, welchen Lesauvage am Anion einer Kuh sitzend fand, Acrostoma annul. benannte und folgendermaßen charakterisirte: „Rund einfach, am Ende mehr oder weniger unregelmäßig zweifelhafte Leib walzig, schwach geringelt, durch eine, bisweilen zwei (auf einander folgende) Schwanzblaseu geendigt.“ Es läßt sich weiter aus der gegebenen Beschreibung, noch aus den Abbildungen ein rechter Wurm machen. Vielleicht waren die gefundenen Exemplare Cysticum tenuicollis Rud. mit eingeklümpert Kopfe (s. Ann. d. sc. nat. T. XVIII., daraus in der Jhs 1832. S. 562. t. IX. f. 6. 7).

Schließlich sind hier einige Thiere zu erwähnen, die auch zu den Endozoen gezählt worden sind, von denen es aber nicht ausgemacht ist, ob sie wirklich als solche zu betrachten seien. Das Eine von diesen ist die von Nordmann entdeckte Gattung Gyrodactylus. Ein drehrunder, nach beiden Enden verschmäligter, vorn in zwei dichte, spitzig gerandete Fortsätze auslaufender, hinten in eine breite, in der Mitte mit starken Knochenbogen gestützte, am dem Hinter- und den Seitenrändern mit langen und scharfen, mit der Spitze ein wenig gekrümmten Stacheln regelmäßig bewaffnete, längliche Schwanzscheibe überziehender Körper charakterisirt diese Gattung, von welcher Nordmann zwei Arten beschreibt, die er im Kiemen schleime des Cyprinus Brama und Carpio, vielleicht auch noch anderer Karpfarten, fand, und deren jede kaum 4<sup>te</sup> lang und, in ausgebreitetem Zustande, 6—7<sup>te</sup> mal so lang als die ist. Die eine Art:

G. elegans Nordm., ohne Augen, mit zwei neben einander sitzenden Halsen hinter der Mitte des Bauches, habe ich auch gefunden, und zwar mit der platt angelegten Schwanzscheibe, wie ein Fischgel (Mirudo geometra L.) mit der feinen, außen auf der Haut einiger sehr kleiner Stichlinge (Gasterosteus aculeatus) aus einem Graben dicht vor Weisfisch. Mit dem übrigen Körper ragten sie, während die Fische herumschwammen, frei in

das Wasser hinein, und bewegten sich herum, wie eben auch die Fischgel thun. In den Kiemen dieser kleinen Fische fand ich sie gar nicht, und muß überhaupt nach den Beobachtungen, welche ich an ihnen gemacht habe, schließen, daß sie sich nur zum Schutze dortin verkriechen haben, wenn sie sich daseibst finden. Ich kann sie den Helminthen nicht zugefellen, worüber ich mich näher an einem andern Orte aussprechen werde. Hier nur noch so viel: Sie scheinen ihre Nahrung nicht allein nicht notwendigweise vom Fische aufzunehmen zu müssen, sondern entnehmen sie vielleicht von ihm gar nicht; der Aufenthalt auf ihm mag ihnen wol nur dazu dienen, durch seine Hülfe, um sich Nahrung zu ergötzen, allenthalben herumgeführt zu werden. Daß sie eigentliche Aufzuchtstiere seien, dafür spricht auch der Umstand, daß bei der zweiten, von Nordmann beschriebenen und abgebildeten Art, dem G. auriculatus, sich vier deutliche, schwärzliche oder dunkelbraune Augen finden. Abbildungen von beiden s. bei Nordmann a. a. D. auf t. X.

Die zweite, als ebensoviel problematische Gattung ist die von Dieffenz aufgestellte und von ihm Thyssanosoma genannte. Ein demnach colindischer, doch ein wenig zusammengebrückter, sehr dicker Körper ist am einen Ende breit abgeschnitten und hier am Rande in zahlreiche, ziemlich lange und breite, zugrundete und zugespitzte Lappen auslaufend, am andern, stumpf zugrundeten Ende aber in der Mitte mit einer sehr kleinen, etwas hervorragenden Öffnung versehen. Die einzige Art nannte Dieffenz

Th. acinioides, und beschrieb sie nach sechs im Blinddarm und einem im Mastdarm des Cervus dichotomus Illg. von Matterer in Brasilien gefundenen Exemplaren, zusammen mit dem oben erwähnten Tropisurus, a. a. D. S. 106 fg. m. Abb. auf t. III. Der Wurm ist etwa 1<sup>te</sup> lang und 2<sup>te</sup> breit, und sein Hinterkörper voll von einer großen Menge von Eiern. Er ist so abweichend von allen übrigen Eingeweidewürmern Gestalten, dagegen im Totalhabitus einer Aktinie so ähnlich, daß ich mich davon nicht überzeugen kann, daß er wirklich ein Blinddarmwurm, und zwar ein Darmwurm, sei. Ihm fehlt das erste Requisite eines solchen: ein Organ, mit welchem er sich festsetzen und anhalten könnte. Man sieht ein solches in den Zeichnungen so wenig, daß auch nicht einmal ein Platz bestimmt werden könnte, an welchem es von dem übrigens sehr sorgfältigen Beobachter und Beschreiber übersehen worden sein dürfte, wenn auch ein Mund, wie es scheint, wirklich übersehen worden ist. Wie lange sollte sich wol ein Eingeweidewurm in einem Darms halten können, welcher nicht von der Natur ausgerüstet wäre, bei des letztern peristaltischer Bewegung und dem Fortrücken des Chymus und der Faeces um sich herum seinen Platz zu behaupten? Wiegemann ist der Meinung, daß das Thyssanosoma kein selbständiges Thier, sondern vielmehr ein — „allerdings sehr entwidelter“ — Eierschlauch sein möge, ähnlich dem Leucochloridium Carus (s. Blegm. Archiv für Naturgesch. 1. Jahrgang. 1. Bd. S. 334), mit welchem auch der andern Seite in eben der Hinsicht die Certarien enthaltenden Gebilde in Wasserschneden verglichen worden sind. Diese Gebilde

59) Siebold erwähnt (in Blegm. Archiv, 3. 1837. 2. Bd. S. 266) einen Echinocoecus aus der Gattung des Melagris Galapagos, wonach die Gattung sich also auch bei einem Vogel gefunden hat.

aber scheinen doch, wie nicht weniger das Leutostichodium, wirksame Eingeweidenürmer, und die Idee eines mit selbstständigem, thierischem Leben begabten, bloßen Eierschodes oder -Schlagens mir überhaupt nicht recht in der Natur begründet zu sein. Doch über diese Gegenstände scheint es mir passlicher, in dem Artikel Endozoologia das Ausführlichere abzuhandeln. (Creplin.)

**EINGRIFF**, heißt jede Handlung, wodurch das Recht eines Andern gestört wird. Besonders gehören hierher die Störungen fremder Gerichtsbarkeit. (Hollaus, Glossar. sub h. v.)

**EINGRIFF**, heißt in der Mechanik die Wechselwirkung gezahnter Räder und Triebe in einander, vermöge welcher die bewegende Kraft einer Maschine auf alle ihre Theile fortgepflanzt und verschiedentlich modificirt wird. Ein guter Eingriff ist beim Maschinenbau überhaupt von besonderer Wichtigkeit, da die Güte eines Werkes größtentheils davon abhängt. Er gründet sich hauptsächlich auf ein richtiges Größenverhältniß der Triebe zu den Zähnen der Räder, auf zweckmäßige Gestalt der Zähne und Triebflüße im Allgemeinen und auf die gehörige Tiefe ihrer Einwirkung. An Automaten, Musikwerken und Uhren aller Art müssen diese Eingriffe sehr vollkommen bearbeitet werden. (Racine.)

**EINGRIFFSCIRKEL**. Dies Instrument ist eins der unentbehrlichsten Werkzeuge des Uhrmachers, mittels dessen der Eingriff der Räder und Triebe in einander berichtigt wird. Es gibt deren verschiedene Arten, unter denen jedoch der Fig. 4. Taf. 1 abgebildete einer der vorzüglichsten und gegenwärtig der allgemein gebrauchliche ist. Er gleicht in Ansehung seiner Gestalt und Wirkung zweien kleinen Drehschlüßeln AB, CD, die sich bei a mittels eines Scharniers gegen einander bewegen lassen. Jeder derselben trägt zwei Duden, deren Enden vollkommen cylindrisch sind und zur Aufnahme der gebrochenen Stifte b, c, d, e dienen. Diese sind an einem Ende conisch zu gespißt, an dem andern aber auf gleiche Weise vertieft, um die Zapfen der Räder und Triebe, deren Eingriff man berichtigen will, gehörig einlegen zu können. Die Duden schrauben f, g, h i sind zur Feststellung dieser Spitzen bestimmt. An den vordern Seitentheilen des Instrumentes sind zwei kleine Verbindungsstiften wie k befestigt, die hinterwärts eine Feder halten, welche vermöge ihrer Krümmung den Eingriffscirkel zu schließen strebt, während durch die Schraube l die Entfernungswerte für den vollkommenen Eingriff berichtigt wird. Die parallelen Dudenstifte b, c, d, e werden an ihrem äußern Ende die Entfernung der eingelegten Triebzapfen genau anzeigen, welche alsdann auf die Uhrplatten übertragen wird. (Racine.)

**EINHANDSGUT**. Eheleute, die in der allgemeinen Gütergemeinschaft leben, können von solcher gewisse Vermögensstücke ausschließen, welche dann das Sondergut entweder des Mannes oder der Frau bilden, und demjenigen zur ausschließlichen Verfügung ausstehen, welchem sie angehören. Dieses Sondergut heißt Einhandgut; es steht immer nur in der Hand des einen oder andern Ehegatten (Eichhorn's Einleitung in das deutsche Privatrecht. §. 308).

(Dieck.)

**EINHAUCHER** (Dampfkanne, Inhaler), nannte der Bunbury's Rudge zu Plymouth eine von ihm erfundene und beschriebene \*) Maschine, um künstlich mit Arzneistoffen bereite warme Wasserdämpfe durch Einathmen in die Lungen, bei Krankheiten derselben, zu führen. Sie stellt eine etwa 5 Zoll hohe und 4 Zoll weite, gradwundige, runde, zinnerne Kanne dar; ihr Henkel ist hohl und hat zwei schräg laufende Öffnungen für die von Außen eindringende Luft. Durch den 4 — 1 Zoll tiefen Dedel, welcher über den Körper der Kanne etwas hervorsteht und genau schließen muß, läuft eine etwa ein Zoll weite Dille, welche ein elastisches, mit einem eisernen Mundstück versehenes, etwa 6 Zoll langes Rohr, das je nach der Lage und Bequemlichkeit des Kranken durch angestrichelte Risse und Schrauben beliebig gestellt werden kann, und der Weite der zweiten Dille entsprechen muß, aufnimmt. Neben dieser geht nämlich eine andere, 4 Zoll weite Dille durch den Dedel, welche oben etwas weiter ist, als unten, mit einem beweglichen, von einigen Löchern durchbohrten blechernen Schieber bedeckt ist und ein Kugelhahn von Kort enthält. Die Maschine wird nun mit warmen, nach Umständen auch mit Kräutern oder andern erweichenden Arzneimitteln geschwängerten Wasser etwa  $\frac{1}{2}$  ihres Raumes gefüllt, und der Kranke nimmt das Mundstück des Schlauchs in den Mund. Sobald er einathmet, bringt die äußere Luft durch die Öffnungen des Henkels durch das Wasser in den leeren Raum; da aber gleichzeitig die Luft von Außen auch auf das Kugelhahn der zweiten Dille drückt und diese verschließt, so bleibt dem Dampfe kein anderer Ausweg, als in den Mund und in die Lungen des Kranken. Athmet der Kranke nun, ohne den Mund zu öffnen und das Rohr fahren zu lassen, in dieses wieder aus, so drückt die ausgeathmete Luft auf das Kugelhahn in der kleinen Dille von Innen nach Außen, hebt es etwas in die Höhe, und tritt sowohl nach Außen, oder vermischt sich doch mit der äußeren Luft. Reid, der Erfinder der Wagenpumpe, hat diese Maschine bedeutend verbessert und vereinfacht, und statt der zinnernen Kanne eine gläserne Hülse genommen. Im J. 1821 wurden in London mehr Häuser eröffnet, wo man gegen Erlegung von 6 Pence gegen eine beliebige Art Geschwindschmerz bekam; ein Unternehm, das vielen Beifall fand. Ein dem Wutge'schen Apparate ähnlicher wird in Hufeland's Journal 1822. 1. Heft beschrieben und abgebildet. — Zum Einathmen von Gasen, besonders des Sauerstoffes, hatte man ebenfalls besondere Maschinen, welche aus Blasen oder kleinen Ballons u. d. bestanden, empfohlen: so Ingenhous in f. vermischten Schriften. 2. Bd. Taf. 1. Fig. 1 und Girtanner in Hufeland's Journal. 1. Bd. S. 248. In Deutschland sind diese, sowie der Apparat von Wutge, wenig oder gar nicht in Gebrauch gekommen; über die Indicationen zur Anwendung der Dämpfe und Gase in Lungentrankeheiten s. b. X. Lungenschwindsucht oder Phthisis pulmonum. (Rosenbaum.)

\*) A radical and expeditious cure for a recent catarrhus cough. p. 131, nach Reipig 1780. Bell's Schreyfart der Mundarznei. 3. Bds. Taf. X. Fig. 125. 128. Sieperus, Jahrg. 1824. N. 249. S. 993 fg.

**EINHEISCHEN.** Heischen heißt beschlen, mit Nothwendigkeit erforschen. Insbesondere wird es von richterlichen Besehlen gebraucht; daher Einheischen die Vorforderung vor Gericht zur Ausmachung einer Sache bedeutet. (Haltius, Glossar, sub h. v.) (Dieck.)

**EINHEIT.** ist dasjenige Ding, wovon die Zahl ein Vielfaches ist. Jede Zahl entsteht nämlich dadurch, daß man sich zwei oder mehr einander völlig gleichartige Dinge, bei denen man also von allen den Merkmalen abstrahirt, worin sie sich von einander unterscheiden, in eine Summe vereinigt denkt. Diese Summe ist demnach ein Zwei-, Drei- oder irgend ein anderes Vielfaches eines solchen Dinges, d. i. der Einheit. Die Einheit selbst ist, als solche, eigentlich keine Zahl, kann aber sogleich zu einer Zahl werden, sobald man sich dieselbe als ein Vielfaches irgend eines ihrer aliquoten Theile denkt. Daher pflegt man auch eins schon eine Zahl zu nennen. Zugleich erhelet hieraus, daß man ähnlich wie Pythagoras sagen könne, „jede physische oder mathematische Größe sei eine Zahl.“ da man dieselbe stets in Gedanken in aliquote Theile zerfallen kann. Wird ein Vielfaches irgend eines Dinges aus Neuzervielfältigt, oder wird ein aliquoter Theil eines Dinges vervielfältigt, so entstehen Zahlen, bei denen die Einheit nicht mehr das ursprüngliche als solche angenommene Ding ist; daher unterscheidet man zwischen primitiver oder Principal-Einheit und secundären Einheiten. Nimmt man z. B. das Pfund als Principaleinheit an, so find der Centner als Vielfaches des Pfundes, und das Loth als aliquoter Theil des Pfundes secundäre Einheiten; oder allgemeiner: Ist A irgend ein Ding, das man als Principaleinheit annimmt, so ist  $A + A + A = 3A$  eine Zahl, welche sich auf die ursprüngliche Einheit A bezieht, dagegen ist  $3A + 3A = 2 \times 3A$  eine Zahl, welche sich zunächst auf die secundäre Einheit 3A bezieht, aber natürlich sehr leicht auf die primitive Einheit A zurückbezogen werden kann. Ebenso ist  $\frac{1}{2}A + \frac{1}{2}A + \frac{1}{2}A + \frac{1}{2}A = 4 \times \frac{1}{2}A = 2A$  eine Zahl, die zunächst aus der Einheit  $\frac{1}{2}A$  gebildet ist, welche Einheit selbst aber eine, aus der ursprünglichen Einheit A abgeleitete, secundäre Einheit ist. Secundäre Einheiten, welche aliquote Theile der primitiven Einheit find, werden auch Bruch-Einheiten genannt, und jeder Bruch ist nichts Anderes, als entweder eine solche Bruch-Einheit oder irgend ein Vielfaches derselben, wo dann die primitive Einheit das Ganze genannt wird (vergl. den Art. Bruch). \*Je nachdem die Einheit, auf welche sich eine Zahl bezieht, bestimmt ist oder unbestimmt gelassen wird, heißt die Zahl eine benannte oder eine unbenannte Zahl. So ist z. B. 5 Scheffel eine benannte Zahl, bei welcher die Einheit 1 Scheffel zum Grunde liegt; hingegen ist 5 eine unbenannte Zahl, da ihre Einheit 1 jedes beliebige Ding sein kann. (Gurtz.)

**EINHEIT (ätherisch),** f. Einbildungskraft und Drama.

**EINHIERAR,** Einhierien, d. h. Altkämpfer, oder Eins-hierar, Einsherien, d. h. Kämpfer, die neben einander in einem Wäde streiten. So heißen in der nordischen Mythologie die Helden der Skandinavier, wenn sie durch den Tod im mühsigen Kampfe in Walhalla, dem

Palaste der Erschlagenen, in Odins' Himmel eintraten und von dem Götterkönige freudig und ehrenvoll als seine Söhne aufgenommen wurden. Der Name wurde ihnen vielleicht von Odin gegeben, weil sie nun alle als Brüder und Freunde mit einander lebten und gemeinschaftlich jede Freude Walhalls genossen. Der Anblick des Überganges aus dem irdischen Leben in Walhalla wurde durch die Wahl der Balforen, d. h. der Totenwächterinnen, bestimmt. Diese Jungfrauen, mit Götterreigen geschmückt, Odins' Witwenwehnerinnen jener Halle, zogen auf schnellen Rossen, mit glänzenden Helmen und eisernen Panzern bekleidet, mit Schilde, Lanze und gezücktem Schwerte bewaffnet, in den Schlachtkampf, umgaben unsichtbar die Helden und wählten diejenigen aus, die Odin zu sich eingeladen hatte, und dieser Ehre wurden immer nur die Tapfersten gewürdigt. Dann traf den Helden der Todesstog und sogleich empfingen ihn die freundlichen Jungfrauen und eilten mit ihm durch die Luft zu dem herrlichen neuen Wohnorte. Der Empfang dabeist richtete sich nach der Größe der ausgeführten Thaten. Hermode, der Götterbote, und Brage, der Gott der Dichtkunst und Beredsamkeit, gingen ihnen entgegen und letzterer begrüßte sie mit den Worten: „Genießt Einhierarsfrieden und trinket mit den Göttern.“ Beim Eintritt in die Halle empfing sie Odin selbst und bewirthete sie durch die Beilegung des Namens Einhierar zum Beweise der Freundschaft derselben ein. Hier setzten sie dann dieselbe Beschäftigung fort, die ihnen im Leben die liebste und theuerste war, den Kampf auf Leben und Tod. Denn über sollten sie sordauernd ihren Rath und ihre Kraft, die sie im letzten Kampfe brauchen, wenn Ragnarok hereinbricht und sie mit Odin und allen Äsen zum Streite ausziehen gegen Surtur und die Söhne von Muspelheim. Ein Hahn mit goldenem Kamm wacht sie gegen Morgen und dann ziehen sie hinaus auf die Ebene Asvoldur ober Odinsdun, kämpfen mit Heldenmuth gegen einander und erschlagen sich gegenseitig, aber wenn die Zeit des Wabes kommt, so eilen sie alle unbeschädigt nach Hause und speisen mit einander in freundlicher Eintracht von dem Fleische des Ebers Edhrimnir, den der Koch Andrimnir in dem Kessel Edhrimnir täglich bereitet, und der nach dem Wabe jedes Mal wieder auferst, um von Neuem verzehrt zu werden. Dazu trinken sie Meih, eine Mischung von Milch und Honig, welche die Ziege Heidrun liefert. Diese nährt sich vom den Zweigen und Blättern des Baumes Karad (des gegen Wind und Wetter Schutz bietenden), welcher der oberste Wipfel des Weltbaumes Yggdrasil ist. Man kann dabei an die griechische Nyctie von der Ziege Amalthea denken, deren Milch der junge Jupiter trank. Auch der Unsterblichkeitstrank der Ambir, Amrita, war milchartig. Je nachdem ein Held sich mehr oder weniger durch seine Tapferkeit und die Größe seiner kriegerischen Unternehmungen hervorgethan hatte, nahm er auch einen höhern oder niedern Sitz ein. Ueberhaupt sind die Helden in Walhalla nicht gemeine Krieger, sondern Edle, Mächtige und Reiche. Zur Könige werden dabeist besondere Plätze geschmückt, ihre Weiber vergnügt, ja ihnen sogar Wein, den eigentlich Odin allein trinkt, über-

reicht. Es war ehrenvoll mit einem großen Gefolge nach Balhalla zu kommen, sobald bei dem Tode der Häuptlinge ihre Freunde sich oft selbst tödteten, um in ihre Gesellschaft aufgenommen zu werden. Ebenso war es gut, wenn man recht viel Reichthum mitbrachte. Man gab daher dem Todten alles, was er im Kriege erbeutet hatte, mit in den Grabhügel, und je größer diese Schätze waren, desto mehr hatte er auch in Balhalla zu genießen. In einem alten Liede heißt es: „Dem Edin gebrüh die Tarte (Häuptlinge), die auf dem Schlachtfelde fallen, Thor hat das Sklavengesicht.“ Daraus scheint sich zu ergeben, daß die gemeinen Krieger, die im Gefolge ihrer Herren kämpften, nicht mit ihren Herren nach Balhalla kamen, sondern von Thor in seinem Palaste Wilskirin aufgenommen wurden. Bei Tafel warteten den Helden die reizenden Waffren auf, die in goldgerändeten Hörnern ihnen den himmlischen Trank darreichten und sie durch ihre Reize entzückten. An dem Mahle nahmen alle übrigen Götter mit den Einkirren Theil. Nur Edin selbst genießt nichts von den Speisen und Getränken. Seine Speise und Trank ist bloß Wein und was ihm vorgelegt wird, theilt er unter die beiden Wölfe, Gere (Gier) und Freke (Freßer), die neben ihm stehen. Auf seinen Schultern sitzen die Raben Jugina und Mugina und flüstern ihm Alles zu, was sie während ihrer mit jedem Morgen beginnenden Wanderung über die Erde gehört und gesehen haben. Nach gendemahle ergeben sich die Helden in dem kushaine Glasor, dessen Bäume goldene Blätter tragen, und überlassen sich dann der süßen Ruhe, um mit dem folgenden Morgen ihr Tagewerk wieder zu beginnen. Der Saal Balhalla selbst ist von unermesslicher Größe und von Gold erbaut, so hoch, daß die Blüde der Helden seine Bännen nicht erreichen können; 540 Thore führen zu demselben, und wenn Ragnarok hereinbricht, werden aus jedem dieser Thore 800 Einberien heraus zum Kampfe ziehen, also aus allen zusammen 432,000, eine merkwürdige Zahl, da sie in den indischen und chaldäischen Mythen ebenfalls eine große Rolle spielt. Nach Diodor hatten die Chaldäer 432,000 Jahre alte astronomische Beobachtungen; nach Verofus und Synellus waren von der Schöpfung bis zur Einfluth 432,000 Jahre verfloßen und das letzte der vier indischen Weltalter besteht ebenfalls aus 432,000 Jahren. Gewiß nicht ohne Zusammenhang mit dem Orient heist diese Zahl in dem hohen Norden wieder.

**EINHORN**, heißen zwei lurländische Schriftsteller, Großvater und Enkel; 1) Einhorn (Alexander) aus Lemgo, war Anfangs in Lurland Prediger, hierauf Hofprediger des Herzogs Gotthart von Lurland, und ward endlich Superintendent von Lurland im J. 1570, gerade zu der Zeit, als der Herzog der lurländischen Kirche eine dauerhafte Einrichtung zu geben beabsichtigte. Einhorn verfertigte deshalb die lurländische Kirchenordnung, welche im J. 1572 zu Rosdorf gedruckt, aber sehr selten geworden ist. Er starb 1575. Einen seiner Söhne Namens

Paul Einhorn nebst dessen Geschwister empfahl Chytrud dem Herzoge Gotthart von Lurland. 2) Einhorn (Paul), ein Enkel Alexander Einhorn's, des zweiten Superintendenten von Lurland, war zuerst Pastor zu Grönhof, im J. 1634 kaiserlicher Pastor zu Mettau, und zwei Jahre darauf der fünfte Superintendent von Lurland. Dieses Amt führte er 19 Jahre und zwar mit so vieler fruchtbringenden Sorgfalt für die Kirche und mit solchem Ruhme, daß noch jetzt sein Andenken verehrt wird. Zu dem bekannten Colloquium charitatum, welches im J. 1645 zu Thorn gehalten ward, wurde der Herzog Jacob von Lurland von dem Könige Wladislaw IV. von Polen eingeladen. Der Herzog schrieb deshalb an den Herzog von Preußen, die Stadt Danzig und den Convent zu Orla, und sandte hieauf den lurländischen Superintendenten Einhorn nach Thorn, und gab ihm Hermann Toppen, den Hauptprediger in Durben, zum Gehilfen. Während Einhorn im J. 1655 am elften Sonntage nach dem Feste der heiligen Dreieinigkeit \*) in seiner Morgenpredigt gegen die Annahme des Gregorianischen Kalenders heftig eiferte, starb er auf der Anzelt. Seine Schriften sind folgende: 1) Historia lettica, d. i. Beschreibung der lettischen Nation, in welcher der Letten, als alten Einwohnern und Besieger des Lettlands, Lurlands und Eingegalen, Namen, Ursprung, ihrem Gottesdienste, ihrer Konstitution, so in der Lebensweise gehort, auch ihrer Sitten u. s. w. gründliche und umständliche Meldung geschieht, durch Paul Einhorn, fürstlich lurländ. Superintendenten. Dörpt bei Johann Rogen 1649. 4. von 66 Seiten. Dieses Buch ward bereits von Zetich im J. 1742 unter die seltensten \*\*) erzählt, und ist es seitdem noch mehr geworden. Joh. Gottfried Arndt scheint es nur als Handschrift gekannt zu haben, denn er gibt es in der Vorrede zum 1. Th. seiner lurländischen Chronik (Halle 1747) für eine Handschrift aus. Erst im 2. Th. S. 11 Anmerk. e führt er den Titel an, und sagt, daß diese Historie dem Herzoge Jacob von Lurland und Eingegalen zugeschrieben (d. h. zugeeignet) worden. Einhorn's übrige Schriften sind fast ebenso selten, und zwar von großer Seltenheit, zumächst 3) Widerlegung der Abgötterei und nützigen Aberglaubens, so vor Zeiten aus dem Heidenthume in diesem Lande entpflossen. (Riga 1627. 4.) 3) Reformatio gentis letticae in ducatu Lurlandiae, oder: Unterricht, wie man die Letten oder Lettschen im Fürstenthume Lurland

\*) David, Chytraci Epistol. p. 1262.

\*) Auf den elften Sonntag nach dem Feste der heiligen Dreieinigkeit im J. 1655 fest Zetich den Tod Paul Einhorn's, nach Zoberer wäre er den 28. Mai 1656 gestorben; Zetich selbst sagt Gadebusch, Abhandlung von lurländischen Geschichtsschreibern S. 92. 4) Schluß, Fortsetzung der allgemeinen Weltgeschichte. 1. Bd. S. 320, 321, hat es brümt und angeführt. 5) Gadebusch, Aufschwung meißner zu Döptat, der sich um die Geschichte der lurländischen Literatur so bemüht hat, hat das zu Döptat gedruckte Buch nicht zu Gesichte bekommen können. Doch erklärt sich dieses dadurch, daß die Leher der hohen Schule zu Döptat bei dem bevorstehenden Kriege im J. 1699 hinweggezogen, und Döptat 1708 völlig zerstört, und nicht eher als 1780 wieder erbaut ward, und die meisten dortpater Gelehrten Ausländer waren. Mehreres hierüber f. bei Gadebusch, Abhandlung lurländischer Geschichtsschreiber S. 96.

1) Zetich, Lurländische Kirchengesch. 1. Th. E. 177. 178. 204—206.

und Sengallen von ihrer alten heidnischen Abgötterei und Aberglauben zum wahren Gottesdienste, wahrer Gottesfurcht und ernstlicher Andacht alles heidnischen gottlosen Wesens bringen möge u. s. w. (Riga 1636. 4.) Die als besondere Schrift angeführte De Idololatria, ejus origine, effectu et rationibus, quibus ejusdem reliquias expugnari recte possunt (Mitauve 1636. 4.), ist kein besonderes Buch, sondern nur die Vorrede zur Reformatio gentis letticae, ist jedoch lateinisch verfaßt, und nimmt nur fünf und eine halbe Seite ein. Das übrige Buch ist deutsch geschrieben. 4) Bericht, was sich zwischen den mitauischen Pastoren und Laurentium Rathshaus begeben. (Mitau 1646. 4.) 5) Eine Leichenpredigt, welche Einhorn dem Herzoge Wilhelm, der den 11. April 1640 in Pommeren auf dem Prospektberge zu Lützen gestorben, und den 23. Febr. 1643 in die Schloßkirche zu Mitau gesetzt worden, über 1 Mosf. 49, 29—32 gehalten hat. 6) Paraphrasis orationis dominicae etc. in linguam letticae translata. — So viel Schriften Einhorn's sind dem eifrigsten Forscher \*) bekannt geworden, und zwar ist das von ihm Angeführte das Wichtigste. Doch soll Einhorn noch mehr geschrieben haben. Je nach den mehr oder minder günstigen Ansichten, welche man von Streitschriften begreift, dürfte das größere oder geringere Verth haben, was er gegen Melchior Wiltterling, den Prospekt zu Doblen in Kurland, den Verfasser des zu Riga im J. 1686, also nach Einhorn's Tode, erschienenen Verus Christianus geschrieben hat; mit Wiltterling hat Einhorn viele Streitschriften gewechselt \*).

(Ferdinand Wacker.)

EINHORN (Monoceros), 1) der Name eines noch wenig bekannten Thieres, einem Pferde ähnlich, mit einem langen und geraden Horne auf der Mitte der Stirn (Plin. H. N. VII, 21), das in Gedichten des Mittelalters häufig erwähnt und als sehr schnell und wild beschrieben wird, aber ganz von dem Nashorn (Rhinoceros), mit welchem es sonst verwechselt worden, verschieden ist. Die Naturforscher haben es lange für eine Erfindung gehalten, bis neuerer und glaubwürdiger Reisende sein Dasein im Innern von Afrika bestätigt haben; doch soll es auch hier nur selten und einzeln gefunden werden. Auch in den Gebrühen von Tibet in Asien wird seiner unter dem Namen Tsopo gedacht, das demnach die Gestalt eines Pferdes, jedoch gespaltenen Hufe und an der Stirn ein langes, gekrümmtes Horn habe; Andere behaupten jedoch, daß dies eine Antilope sei, die auch bisweilen einhornig vorkomme, obgleich sie eigentlich zwei Hörner hat. Es sei schieferfarbig, mit dichtem, weichem Haar, am Kopfe und an den Beinen aber dunkler. Die Folgezeit wird wahrscheinlich auch über dieses Thier, wie über so viel andere Gegenstände, Aufklärung geben. Den neuesten Bericht darüber s. in A. v. Katt's Reisen nach Abyssinien (Reisen und Landesbeschreibungen b. Cotta. 15. Liefer.

Morgenblatt 1838. Nr. 209). Der Reisende erhielt von Bewohnern Einims die Nachricht, daß das Einhorn wirklich in den wüsten Äthiopien dieses Landes existire.

2) Mehrere Gattungen Fische führen diesen Namen; s. Monodon, Monocanthus Cur. und Monoceros Schneid. Ferner eine Gattung der Feuerkäfer, s. Noctoxus. Als präparirte Einhorn wurden ehemals die Rathswaldsäue in den Apotheken unter dem Namen Unicorni praeparatum marinum verkauft. Ein Weibchen, daraus verfertigt, sollte himmelgeschüttetes Gift anziehen und unschädlich machen. Man ist jedoch von diesem Glauben längst zurückgekommen.

(v. Hoyer.)

EINHORN (astronomisch), ein großes, aber wenig ausgezeichnetes Sternbild zwischen dem großen und kleinen Hunde, südlich von den Zwillingen und dem Krebs. Es stellt ein Pferd im Laufen vor mit einem vorwärts gerichteten Horn auf der Stirn. Herschel rechnet dazu zehn Sterne von der vierten, sieben von der fünften und zwei Sterne von der sechsten Größe. Vier Sterne vierter Größe zunächst östlich von Betelgeuse im Orion machen den Kopf kenntlich. Dies Sternbild ist von Bartsch aufgenommen. (Richter.)

EINHÖRNER (Jedimäröks). 1) Die Häubigen der Russen führen diesen Namen, vielleicht wegen ihrer, als ein Einhorn geformten Haubteln (Zelubinnen); vielleicht auch deshalb, weil sich bei jeder halben Batterie Anfangs nur ein solches Geschütz befand. Man hat jedoch in der Folge, wegen der vortheilhaftesten Wirkung der Hohlkugeln, diese Zahl erhöht; denn die Stärke einer Batterie, die immer von einer Artilleriecompagnie bedient wird, ist allgemein zu zwölf Geschützen bestimmt, von denen 4, bei der reichenden Artillerie aber die Hälfte Einhörner sind. Hier besteht nämlich die Batterie aus:

6 sechspfündigen Kanonen mit . . .	24 Zugpferden
6 Einhörnern von 10 Pfund mit . . .	24 „ „
2 dreipfündige Munitionswagen mit . . .	72 „ „
2 Vorrathsheben und fünf Wagen mit . . .	16 „ „
1 Feldschmiede mit . . .	4 „ „
15 andere Wagen zu Feldgeräth, Kranken, Ärzten u. mit . . .	37 „ „
Vorräthig . . .	11 „ „
Für die berittenen Artilleristen . . .	134 Reitpferde.

59 Fuhrwesen.

322 Pferde.

Die kaiserlichen Garben haben auch berittene schwere Batterien von 12pfündigen Kanonen und 20pfündigen Einhörnern, beide mit acht Pferden bespannt. Jedes Einhorn hat 17 Mann zur Bedienung; die ganze Batterie hat 273 Zug- und 161 Reitpferde und 254 Artilleristen, von denen 54 unberitten sind.

Die schweren Fußbatterien haben bei acht 12pfündigen Kanonen nur vier 20pfündige Einhörner, die beide mit sechs Pferden bespannt sind. Die acht 6pfündigen Kanonen und vier 10pfündigen Einhörner der leichten Fußbatterien sind vierspännig; sie erfordern daher zur Bespannung:

39

\*) Gedruckt, Abhandlung von indischen Geschichtschreibern. S. 95—97. Indische Bibliothek. 1. Th. S. 71. 249. 250. 7) Zettich, Kurländische Kirchengeschichte. 8. Th. S. 167. 172.

12 Geschütze . . . . .	48 Pferde.
24 Munitionswagen . . . . .	72 „
2 Vorrathsfasseten und fünf Wagen . . . . .	16 „
1 Feldschmiede . . . . .	4 „
9 andere Wagen zu Feldgeräthe, Kranken u. . . . .	18 „
Reit- und Vorrathspferde . . . . .	10
	168 Pferde.

Im Feldzuge von 1813 waren überhaupt 300 Einhörner bei der russischen Armee, und zwar: 81 bei der böhmischen Hauptarmee, 90 bei der schlesischen Armee, 54 bei der Nordarmee, 75 bei der Reserve.

Diese Art Haubizen (s. d. Art.) unterscheiden sich von allen andern durch eine größere Länge des Rohres,

das bei ihnen 10½ — 11 Kaliber (Mündungsdurchmesser) hält, während die andern nur 4 — 6 Kaliber lang sind. Ohne allen Widerspruch geben ihre Granaten weiter; der größere und wichtigere Vortheil ist jedoch, daß sie genauer Linie halten und gegen schmalere Gegenstände, feindliche Colonnen und dergl. keine so großen Seitenabweichungen haben, als die kürzern Haubizen. Der Kaliber der Einhörner ist in englischen Zoll:

des 40 pfündigen 7,688“; der Spielraum 0,200“.	
„ 20 „ 6,102“; „ „ 0,175“.	
„ 10 „ 4,843“; „ „ 0,175“.	
„ 3 „ 3,242“; „ „ 0,135“.	

Die übrigen Dimensionen dieser Burgeschütze sind:

	40-Pfänder. Kal. 3½.	20-Pfänder. Kal. 3.	10-Pfänder. Kal. 2½.	3-Pfänder. Kal. 2.
Länge des Rohres, ohne Traube . . . . .	10 24	10 24	10 und 11	11 —
Länge der Seele mit der Kammer . . . . .	10 12	10 9	10 33	10 33
Länge der Kammer . . . . .	2 —	1 45	1 45	1 45
Länge des Mundstückes . . . . .	5 12	5 12	5 —	5 24
Länge des Zapfenstückes . . . . .	3 —	3 —	2 36	3 12
Länge des Kammerstückes . . . . .	2 12	2 12	2 12	2 12
Metallstärke hinten um die Kammer . . . . .	— 24	— 24	— 23	— 24
Metallstärke vorn am Kammerstück . . . . .	— 24	— 24	— 23	— 24
Metallstärke am Zapfenstück hinten . . . . .	— 26	— 26	— 25	— 26
Metallstärke am Zapfenstück vorn . . . . .	— 22	— 22	— 21	— 24
Metallstärke am Mundstück hinten . . . . .	— 18	— 18	— 17	— 18
Metallstärke an der Mündung . . . . .	— 12	— 12	— 11	— 12
Länge der Traube . . . . .	1 18	1 18	1 18	1 18
Länge von der Mündung bis an das Zapfencentrum (Das Zapfencentrum steht bei den metallnen 40-Pfändern und eisernen 20-Pfändern auf der Seelmitte; bei den übrigen zwischen ihr und der untern Seelmitte.)	5 36	5 36	5 24	6 —
Die Schildzapfen sind lang . . . . .	— 34	— 26	— 29½	— 31
Die Schildzapfen sind stark . . . . .	— 34	— 31½	— 32	— 32
Gewicht des Einhornes in Pfunden . . . . .	3520	1660	770 bis 880	260
(Die eisernen Einhörner haben überall ½ Kaliber mehr Metallstärke, als die metallnen.)				
Die Granaten haben Durchmesser . . . . .	7,488“	5,927	4,688“	3,107“
Eisenstärke oben am Brandloche . . . . .	1,10“	0,95	0,70“	0,45“
Eisenstärke unten am Boden . . . . .	1,80	1,40	1,15“	0,70“
Äußere Weite des Brandloches . . . . .	1,10	0,90	0,80“	0,50“
Innere Weite des Brandloches . . . . .	0,95	0,80	0,73“	0,47
Gewicht der Granate, in Pfunden . . . . .	40	21½	10½	3
Ihre Sprengladung . . . . .	2½ Pfund	1 Pfund	22 Loth	4 Loth
Ladung des Geschützes . . . . .	6	4	2 Pfund	½ Pfund
Die Brandgranaten haben Eisenstärke . . . . .	1,1“	0,9“	0,7“	—
Zahl der Brandlöcher . . . . .	4	3	3	—
Sie stehen von einander . . . . .	5,91“	4,5	3,5	—
Sie sind weit . . . . .	1,1“	0,9“	0,7“	—
Gewicht der leeren Brandkugel in Pfunden . . . . .	35½	19½	9	—
Gewicht der gefüllten . . . . .	44	21½	10	—
Zahl der Kartätschkugeln auf größere Weiten . . . . .	94	48	60	—
Gewicht der einzelnen Kugeln; Loth: . . . . .	16½	15	6	—
Zahl der Kartätschkugeln auf kurze Entfernung . . . . .	—	94	132	38
Gewicht der einzelnen Kugeln; Loth: . . . . .	—	6	3½	3½
Gewicht der ganzen Kartätsche, ohne Pulverladung . . . . .	56 Pfund	(26½ 27½)	13½ 19½	3½

Gleich allem russischen Geschloß haben die Einhörner Wandlaffeten von Eichenholz, die bei dem Schnipsfunder 8 Fuß 5½ Zoll lang, vorn an der Stirn 1 Fuß 1 Zoll, hinten am Schwänze aber nur 6 Zoll breit und 2 Zoll dick sind. Das Centrum des Zapfenlagers steht 9½ Zoll hinter der Stirn, der Kopschnitt unter der Wand 6½ Zoll. Da die Mittel- und Seitenrisen gleiche Durchmesser haben, sind auch die Wände gleichweit gespannt und durch vier Riegel verbunden: einen Stirnriegel, zwei Seitenriegel und den Schwanzriegel. Der Schwanz ist mit einem Halbmesser von 1½ Fuß abgerundet, und zwischen den Wänden, 1½ Fuß hinter dem obern Bruche, ist ein Laffentischchen befestigt, 2 Fuß lang, 6 Zoll hoch.

2) E., ein kleiner Ambos der Rohrschmiede in den Gewerfabriken, auf dem die Platten eben und gerade geschlagen werden.

(v. Hoyer.)  
Einhüllende Curve und Fläche, f. Linien (krumme) und Fläche.

**EINKINDSCHAFT** (*Parificatio liberorum, Unio prolium*), heißt diejenige Vereinbarung zwischen einem Paare sich verheiratender Personen und ihren Kindern aus früherer Ehe, wodurch die Letztern (Vorfinden), unter Einwirkung ihres Vaters, mit den in der neuen Ehe zu hoffenden Kindern (Nachfinden) vermögens- und erbrechtlich gleichgestellt werden<sup>1)</sup>. — Ihren historichen Grund hat diese Vereinigung zunächst und meistens darin in dem Verlangenschaftsrechte. Denn das solches darin besteht, daß der längstlebende Ehegatte zwar den Besitz und Genuß, sowie die Verwaltung und (in einem gewissen Umfange) auch die Verfügung über das Vermögen behält, das Eigentum aber entweder des gesammten Gutes, oder eines Theiles davon, den Kindern zufällt, denen es (wie man technisch sagt) verfangen oder verhaftet ist<sup>2)</sup>, so mußte den Ältern in vielen Fällen sehr daran gelegen sein, die Verlangenschaft, welche ihnen unter Umständen nicht anders als äußerst lästig sein konnte, zu beseitigen; was nun aus die bequeme und beständigste Weise durch einen Einkindschaftsvertrag geschah. Daß dieser Vertrag den Interessen der Ältern entsprach, ist an sich klar; nicht so, ob er auch den Interessen der Kinder entsprechen habe. Erwägt man indessen, daß dieselben von dem gesammten, in der zweiten Ehe gemachten Erwerbe, also nicht bloß von der desfallsigen Ertragskraft im engeren Sinne, sondern auch von den Einkünften aus dem ihnen verfangenen Vermögen, durch die Nachfinder von Rechts wegen ausgeschlossen<sup>3)</sup>, hingegen hierin durch die Einkindschaft den Nachfindern, gleichsam als seien sie deren vollständige Geschwister und der beiden Ehegatten leibliche Kin-

der, völlig gleichgestellt wurden, so leuchtet ein, daß sie für die einkindschaftliche Renunciation auf das verfangene Gut, durch die Ansprüche auf das in zweiter Ehe von ihren Ältern erworbene Vermögen genügende Entschädigung erhielten; wobei nur noch zu bemerken ist, daß ihnen für den Fall, wenn ihr verfangenes Gut zu bedeutend war, als daß die Gleichstellung mit den Nachfindern so ohne Weiteres hätte erfolgen können, ein Voraus (Procapium) als ausschließlich zukommendes Sonbargut, ausgesetzt wurde<sup>4)</sup>. — Jedoch liegt der historiche Grund der Einkindschaft nicht überall gerade in dem Verlangenschaftsrechte; wo keine Verlangenschaft galt und gleichwohl Einkindschaft in Übung war, hat man ihn auch zu suchen ebenso wol in der beabsichtigten Beseitigung der großen Schwierigkeiten, welche die bei Eingehung einer anderweitigen Ehe erforderliche Zerlegung des „ungetheilten Ehegutes“ in seine ursprünglichen Elemente<sup>5)</sup> zu verursachen pflegte<sup>6)</sup>, als überhaupt in dem allgemeinen Wunsch der Ältern, das bisherige Güterverhältnis, ungeachtet der anderweitigen Ehe, ungestört fortzusetzen; ein Wunsch, der namentlich auch viel zur immer weiteren Ausbreitung und Verallgemeinerung der *Unio prolium* beigetragen hat<sup>7)</sup>.

Ihrem Alter nach reicht die Einkindschaft sicherlich bis in das 13. Jahrh. hinaus. Manche datiren sie freilich erst aus der Zeit des in Teutschland bereits weit verbreiteten römischen Rechts her, also etwa aus der letzten Zeit des 14. oder dem Anfange des 15. Jahrh.<sup>8)</sup>; aber gewiß mit Unrecht. Zwar muß man ihnen darin beistimmen, daß eine Urkunde vom J. 1296<sup>9)</sup>, welche von Vielen als Einkindschaftsvertrag angesehen wird<sup>10)</sup>, nicht als ein solcher betrachtet werden könne; denn, anderer Gründe zu geschweigen, ist gegen diese Annahme schon der doppelte Umstand, daß der in der Urkunde enthaltene Vertrag sich eines Theils bloß auf das in der zweiten Ehe erworbene oder noch zu erwerbende Vermögen, nicht auch auf das aus der frühern Ehe, und ebenso nur auf das Vermögen der Ältern, nicht auch auf das der Vorfinden bezieht; und daß er andern Theils nur für den Fall abgeschlossen war, wenn die Ältern in ihrer zweiten Ehe überhaupt keine Kinder erzeugen würden. Allein für die Geschichte der Einkindschaft ist nichtsdestoweniger dieses Document von hoher Wichtigkeit. Heißt es nämlich darin, daß die bedürftigen Kinder, welche die Ältern aus früherer Ehe bereits besaßen, den in zweiter Ehe gemachten und zu hoffenden Erwerb, daselbst die Verbindung kinderlos bleiben würde, „*tantum vel scilicet et sorores et legitimi coheredes*“ bekommen sollten, so läßt sich kaum verkennen, daß dem Concipienten bei diesen Worten, welche den in spätem Einkindschaftsverträgen gewöhn-

1) Die neuesten Schriften darüber sind folgende: B. G. Zaifinger, über die Lehre von der Einkindschaft (Münchberg 1785). G. F. Hertel, über die Einkindschaft nach den Grundsätzen des gemeinen deutschen Privatrechts mit Rücksicht auf die Bestimmungen des preussischen Landrechts (Weisen 1818). Z. J. Ringelmann, über die historische Entwicklung und rechtliche Natur der Einkindschaft (Münchberg 1822). Schott in seiner Festschrift des Danischen Instituts, des deutschen Privatrechts, 8. Bd. S. 137 ff. 2) F. I. Her, Versuch über die Gesch. der deutschen Erbfolge, 1. Th. S. 240 ff. Scherer, Die Lehre von der Gütergemeinschaft, 1. Th. S. 237 ff. 3) Sachfensp. 1. Bd. Art. 3. §. 3. 2. Bd. Art. 20. §. 1.

4) G. I. born's Teutsche Geschichte, 2. Th. S. 732. 4. Zug. 5) Lex Wasigothor. Lib. IV. Tit. 2. Cap. 16. 6) Dieser Schwierigkeiten wegen war es sehr gewöhnlich, daß der überlebende Ehegatte mit seinen Kindern das Vermögen ungetheilt theilte, so lange er nicht freiwillig zur Schenkung übertrat, oder nicht besondere Rücksichten eintraten, die eine solche Absonderung aus einem andern Willen nicht machten; und eben der Fall anderweitiger Ehe war mit gebricht. 7) G. I. born a. a. D. 4. Th. S. 507. 508. 8) Hertel, Ven den Eheverträgen, 1. Th. S. 7 ff. 9) Guden Cod. diplom. 1. p. 895. 10) Ringelmann a. a. D. S. 10 ff.

ten Ausdrücken so genau entsprechen, die Idee der *Unio prolium* vorschwebt habe, daß also die Letztere, von welcher demnach in der Urkunde, wenn schon nicht direct, doch indirecte Spuren enthalten sind<sup>11)</sup>, damals bereits in Übung gewesen sei. Es kommt hinzu, daß die Gründe, weshalb man zur Einkindschaft schritt, im 13. Jahrh. schon längst vorhanden waren, namentlich sich vom Verlangenscharfthete aus dieser Zeit die bestimmtesten urkundlichen Belege finden<sup>12)</sup>. Auch erwähnt Bodmann eines, leider von ihm nicht mitgetheilten, Einkindschaftsvertrags aus dem J. 1314, und theilt zugleich einen andern Vertrag von 1361 mit<sup>13)</sup>, der, jedenfalls aus einer Zeit, wo das römische Recht noch keineswegs eine ausgebreitete Wirksamkeit besaß, herrührend, im Zusammenhalt mit den beiden Urkunden von 1296 und 1314, auf das 13. Jahrh. unwerfbar zurückweist.

Der Vertrag vom J. 1361 wird schon um seines Alters willen, soann aber noch in anderer Beziehung merkwürdig, weshalb hier wenigstens sein Hauptinhalt anzugeben ist. Er wurde veranlaßt durch einen Grundbesitz, den ein Paar Eheleute als Reallast auf ein Grundstück übernommen hatten, welches dem aus früherer Ehe erzeugten, noch unmündigen Sohn des Ehemannes gehörte. Um nun dieses Grundstück auf die bezeichnete Weise belasten zu können, kamen die Eheleute mit den nächsten Blutsfreunden des Knaben dahin überein, „quod idem puer cum pueris, quos habuerit et habere poterunt in futurum, equales fecerunt (!) in successione omnium bonorum, quae ad praesens habent, et habere poterunt in futurum.“ Zugleich wurden auch Wärgen für den Fall bestellt, daß etwa der Knabe, nach erreichendem Discretionsalter, das Ganze nicht genehmigen würde; ein Punkt, auf den man weiter unten zurückkommen wird. — Daß nun diese Urkunde einen Einkindschaftsvertrag enthält, ist nicht zu bestreiten; es treffen darin die sämtlichen Voraussetzungen der Einkindschaft mit dem Zweck zusammen. Was namentlich den Zweck des Geschäftes betrifft, so ist er, worauf noch besonders aufmerksam gemacht werden muß, lediglich und allein auf vermögens- und erbrechtliche Gleichstellung des Knaben mit den Nachkindern gerichtet.

Eben hieauf zwecken auch die übrigen von Bodmann angeführten Einkindschaftsverträge aus dem 15. Jahrh. ab<sup>14)</sup>; keineswegs auch auf Erwerbung der väterlichen (oder ältlichen) Gewalt. Dies bezeugt z. B. der hieselbst befindliche Vertrag vom J. 1431. Er betraf die Tochter, welche die Ehefrau aus früherer Ehe hatte, und wurde von deren leiblichen Mutter, sowie ihrem Stiefvater einerseits, mit dem nächsten Vetter des Kindes andererseits dahin abgeschlossen, daß die Tochter, Namens Anna, mit den Kindern, welche die beiden Ältern schon hätten oder gewinnen würden, fürder „eyne Kinde“ sein sollten, gleichsam als ob „sy femelich lyplich von eyner Mutter und von eyner Vater geboren weren; doch

mit sollichem Unterscheide, daß die Enche (Anna) sal dusent geben wert gudes irs vetterlichen und mutterlichen erbes bevoru; hanz; — und sal doch die Enche an den andern Guden — gleich den andern Kindern erben und eyne Kind sin mit denselben Kindern, gleich als so in eyner Mutter Eyde gelegen betten.“ Offenbar beschränkt sich, wie bemerkt, diese Urkunde lediglich auf vermögens- und erbrechtliche Verhältnisse; eine andere Bedeutung darf man namentlich den Worten „als ob sy femelich lyplich — geboren weren,“ oder den Schlussworten „gleich als sy ic.“ nicht beilegen; schon oben ist ja nachgewiesen, daß, wären nicht die Vorländer bei Eingebung der Einkindschaft in vermögens- und erbrechtlicher Beziehung vertragmäßig so angesehen worden, als hätten sie mit den Nachkindern „in eyner Mutter Eyde gelegen,“ dann die Nachkinder, als leidliche Kinder ihrer beiden Ältern, den Vorzug in der Succession vor ihnen gehabt haben würden. Wer etwa noch zweifeln und den fraglichen Worten den Sinn beilegen wollte, als solle dadurch auf die durch die Einkindschaft angeblich erfolgende Erwerbung der väterlichen (oder ältlichen) Gewalt hingedeutet werden, der würde durch die bei Bodmann gleich darauf folgende Urkunde vom J. 1439 eines Bessern sein lehr werden müssen. Ausdrücklich heißt es hier nur, daß das Vorkind mit den Nachkindern „eyne Kint sin (sulle) in alle by gude,“ welche der Vater haben und erwerben würde; nur in Bezug auf das Gut, und nur in erbrechtlicher Hinsicht sollten sie sämtlich Ein Kind sein. Sollte dies aber stattfinden können, so müßten freilich die Vor- und Nachkinder, zur Entfernung des Vorzuges, den die volle Geburt vor der halben hatte, so angesehen werden, als ob sie, wie gleich darauf bemerkt wird, von ihrer beider Ältern Leibe gekommen wären. Ebenso wird in den beiden andern Bodmann'schen Urkunden vom J. 1441 und 1468 der Vertrag zunächst als ein solcher bezeichnet, wodurch festgesetzt werde, daß das Vorkind mit den Nachkindern „eyne Kind in den Guden“ sein solle. Derselbe Redensart: „eyne Kinde an allen iren Guden, liegenden und fahrenden“ kommt auch sonst in gleichzeitigen Einkindschaftsverträgen vor; z. B. in denen, die Schott aus den J. 1440 und 1468 in Bezug nimmt<sup>15)</sup>. Dagegen führt freilich Schott eine andere vom J. 1464 an, worin gesagt wird, daß die contrahirenden Eheleute ihre zusammengebrachten und zu hoffenden Kinder gekorn und adoptirt, und festgesetzt hätten, daß die umrten Kinder gehalten weren sollten, als ob sie leidliche Geschwister und von Einem Älternpaare geboren wären. Hier taucht allerdings eine neue, in den übrigen bisher ins Auge gefaßten Urkunden noch nicht hervortretende Idee auf, die Idee der römischen Adoption; zugleich liegt diese Ansicht, wonach die Einkindschaft neben den Successionsrechten auch die väterliche (oder ältliche) Gewalt, oder wenigstens ein Analogon derselben, begründet, einen großen Theil der Statuten oder Partikulargesetze seit dem 16. Jahrh. unzweifelbar, bald mehr, bald weniger, zum Grunde, so z. B. dem preuss.

11) Gishorn a. a. D. S. 733. Not. p. 12) Scherzer a. a. D. S. 288. 13) Bodmann, Rheinische Rechtshüter. S. 914. 14) Bodmann a. a. D. S. 650—652.

15) Schott a. a. D. S. 157. 158.

schen Landrechte<sup>16)</sup>. Sie dürfte sich jedoch etwa erst seit der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. finden; früher beschränkte sich, dem Bisherigen nach, Alles auf vermögens- und erbrechtliche Gleichstellung.

Die Einkindschaften sind also von Haus aus nichts weiter, als eine besondere Gattung von Erbverträgen, ganz wie die Erbverbrüderungen und Eingeshwisterchaften, welche Letztere nicht von Eheleuten, sondern von dritten, unverheirateten Personen, eingegangen wurden<sup>17)</sup>. So wohn hier die familiärechtliche Verbindung, welche zwischen Geschwistern, insbesondere zwischen Brüdern, besteht, durch die Eingeshwisterchaft oder Erbverbrüderung begründet wurde, ebenso wenig durch die Einkindschaft das familiärechtliche Verhältnis zwischen Ältern und Kindern. Allerdings stehen die zusammengebrachten Kinder zu ihrem Stiefvater oder ihrer Stiefmutter (d. h., wie man technisch sagt, zu ihrem angelegten, oder gemachten Vater oder Mutter) in einem familiärechtlichen Verhältnis. Aber es ist dies nur nicht die Wirkung der Einkindschaft, findet im Gegenteil auch ohne dieselbe statt, schon in Folge der neu abgeschlossenen Ehe an sich. Besteht es daher in der einen Urkunde bei Schott vom J. 1468, der Vängskiedende solle die beiderseitigen Kinder „kei ime, in syne Huse, Wohnung und Gessen halten, sie erbarlich mit Erziehung versehen, zur Erbarkeit erziehen und ihnen thun, als Vater und Mutter billig thun sollen,“ — so ist davon nur dasjenige, was das Vermögensrecht betrifft, auf Rechnung der Einkindschaft zu setzen; das Ubrige ist eine Folge der so nahen Affinität des Stiefvaters zu seinen Stiefkindern. Daß die Einkindschaft an sich nicht das Geringste mit Familienverhältnissen, im Gegensatz der Vermögensverhältnisse, zu thun hatte, ergibt sich, bei Erinnerung an die Unabhängigkeit der Dauer der Familienverhältnisse von der Willkür derer, welche darin stehen, auch daraus, daß die Unio prolium von den Kindern, nachdem solche mündig geworden, bis gegen das Ende des Mittelalters immer noch widerrufen werden konnte; davon liefert ein Beispiel die schon oben angeführte Urkunde vom J. 1361; andre Belege aus dem 15. Jahrh. finden sich bei Bodmann S. 652. Endlich könnte auch die Einkindschaft immer nur in dem Fall, wo die Vorkinder aus der frühern Ehe der Ehefrau herrührten, die behaupteten Familienverhältnisse begründet haben; über die Kinder, welche der sich wieder verheiratende Mann bei Eingebung der neuen Ehe schon besaß, stand ja derselben bereits längst die väterliche Gewalt zu; eine älterliche Gewalt aber, welche freilich von manchen Germanisten angenommen wird, ist dem teutschen Rechte so wenig bekannt, als dem römischen<sup>18)</sup>; die Mutter, welche daher auch eine solche durch die Einkindschaft nicht erwerben konnte, stand zu ihren Stiefkindern, mochte Einkindschaft bestehen oder nicht, immer nur in dem durch die Affinität erzeugten Paterfamiliasverhältnis. Sonach würde die angebliche Wirkung der väterlichen Gewalt, wenn sie überhaupt ange-

nommen werden dürfte, stets nur eine zufällige Folge der Einkindschaft gewesen sein, mithin vom Begriff der Unio prolium, von welchem das, was bloß zufällig ist, fern gehalten werden muß, ausgeschlossen bleiben müssen. — Von dem Allen ist zugleich nach den Grundbüssen unseres heutigen gemeinen Rechts keineswegs das Geringste zu behaupten; die Einkindschaft würde in dem Fall, in welchem allein sie die Wirkung der väterlichen Gewalt haben könnte, immer eine Arrogation in sich schließen, die aber bekanntlich nicht durch einen bloßen Privatortrag, wie es die Einkindschaft ist, bewirkt werden kann, da sie die Zustimmung des Landesherren erfordert<sup>19)</sup>.

Ubrigens erklärt sich's historisch leicht, wie die Ansicht, welche sonach aus allgemeinen Gründen nicht zu rechtfertigen steht, habe in Aufnahme kommen können. Sie rührt erst von den Romanisten des 15., zunächst des 16. Jahrh. her, und hat in dem Irrthume derselben ihren Grund, daß die teutschen Erbverträge, wegen allbekannter Verbote der römischen Legislation, nicht für zulässig gehalten werden könnten. Deshalb wollten die Romanisten Anfangs, wie von den Erbverträgen im Allgemeinen, so von den Einkindschaften insbesondere gar nichts wissen; weshalb man sich bei diesen Verträgen an solchen Orten, wo sie in Übung waren und für zweckmäßig gehalten wurden, gegen den Einfluß, welchen die Romanisten als Besitzer der Gerichte und Spruchcollegien hatten, öfters nicht anders zu behaupten wußte, als durch Auswirkung förmlicher Privilegien beim Kaiser. Ein solches Privilegium ließen sich unter anderm Bärgermeister und Rath zu Frankfurt von Maximilian I. im J. 1494 ausstellen<sup>20)</sup>. Gingen doch die ältern Romanisten so weit, daß sie selbst förmliche Statuten oder landesherrliche Verordnungen über Einkindschaft für zulässig zu erachten und bei ihren Entscheidungen zu brüchichtigen, Bedenten trugen, und daß man sich daher namentlich bewegen fand, für die so berühmte geordnete mainzer Einkindschaftsconstitution, welche in der mainzer Untergerichtsordnung vom J. 1534 enthalten ist, richt' noch die Bestätigung des Reichshammergerichts einzuholen<sup>21)</sup>. — Die gelehrten Juristen mußten nun aber bald inne werden, daß sie, mit ihrer aus dem römischen Rechte deducirten Ansicht von der Unstatthaftigkeit der teutschen Erbverträge, auf eine dem vaterländischen Rechte schmerzhaft widersprechende Lehre gekommen waren, die sie in der Praxis gar nicht durchführen konnten, da der Gebrauch der Erbverträge überall tief eingewurzelt war; auch mußten sie sich bald überzeugen, daß die Gründe, worauf die römischen Verbote sich stützten, in Teutland wegfielen. Sehr natürlich also, daß sie von den Irrwegen, auf die sie gekommen waren, abmündig und um so lieber wieder einlenkten, da ihnen das römische Recht selbst, bei verschiedenen Erbverträgen (z. B. den Eheverbrüderungen der Ehegatten, welche sich als donationes inter vivos et uxorem rechtfertigen zu lassen (sienen) durch Analogien, die es darbietet, einen erwünschten Anhaltspunkt lieferte.

16) Preuss. Landr. 2. Th. Tit. 2. §. 720. 17) Bodmann a. a. D. S. 651. 18) Heise und Crepp, Juristische Abhandl. 1. Th. S. 283 fg.

19) L. 2. pr. D. de adoptioib. L. 6. C. eodem. 20) Schott a. a. D. S. 159. 21) Schott a. a. D. S. 164. 165.

Einen solchen lieferte es nun, wie man glaubte, insbesondere auch für die Einkindschaft; enthielt doch dieselbe, wie man annahm, etwas Ähnliches, als die Adoption, oder Arrogation. Daß sie sich, nach der Ansicht der damaligen Romanisten, zunächst nur aus diesem Gesichtspunkte rechtfertigen ließ, lehrte unter anderm der so berühmte Gaill (gest. 1587), welcher sich also äußert: „Es könne zwar an der Statthaftigkeit der *Unio prolium* nach dem gemeinen Rechte, wonach die *Pacta successioneis* dergestalt improbit seien, ut ne jurata quidem valeant, gezweifelt werden. Wenn indessen bei ihrer Eingebung gewisse Förmlichkeiten, die Gaill dann auch umständlich angibt, beobachtet würden, so lasse sich nicht weiter bezweifeln, hujusmodi unionis contractum, etiam de jure communi, ad exemplum adoptionis vel arrogationis subsistere“<sup>22)</sup>. Ging man aber von diesen Ansichten aus, so mußte man auch die Abschließung der Einkindschaft als einen Act ansehen, wodurch die väterliche Gewalt erworben, oder doch ein ähnliches Verhältnis begründet werde.

Genauch ist die Meinung, wonach durch die *Unio prolium* eine über das Vermögens- und Erbrecht hinausreichende, familientrechtliche Verbindung erzeugt werden soll, in welcher Recht erst durch fremdbartige, den einheimischen Quellen, so viel wir wissen, bis zur Mitte des 15. Jahrh. noch unbekannt gewesene Vermischungen gekommen. Namentlich daß diese Ansicht keinen Eingang in die schon erwähnte mainzer Verordnung gefunden; was hier besonders herauszuheben war, da diese Constitution einen wesentlichen Einfluß auf eine große Anzahl anderer Statuten geübt hat; vielmehr wird darin der Zweck der Einkindschaft dahin bestimmt, daß „die Kinder voriger Ehe mit denen, so in nachfolgender Ehe erzieht werden, in erbrechtliche Gleichheit gleiche Kinder seyn sollen“<sup>23)</sup>. Ebenso erklärte man sich in andern gleichzeitigen Statuten, z. B. in den im J. 1536 gesammelten alten Landeshandbüchern aus dem Gerichtszirkel des kaiserl. Landgerichts für das Herzogthum Franken, bestimmt genug gegen die obigen, romanistischen Ansichten; es heißt darin, daß die „Wachung, Bedingung oder Aufzuchtung der Einkindschaft, den Rechten und Gebrauch nach, viel ein ander Ding sei, dann Adoptio oder Arrogatio“<sup>24)</sup>. Von dem romanistischen Standpunkte ging man dagegen in der Landgerichtsordnung des Hochstifts Würzburg und Herzogthums Franken vom J. 1618 aus<sup>25)</sup>; man setzte darin fest: es würden „die gemachte Eltern und Kinder vermählt solcher Einkindschaft dergestalt einander verwandt und vereinigt, daß derselbe gemachte Vater oder Mutter diese Kinder gleich ihren rechten und natürlichen Kindern in Gewalt, Zucht und Gehorsam besomme; dagegen seien die Kindee solchen Eltern zu gehorsamen und gegen ihnen, gleich als wären sie ihre rechte natürliche Eltern, sich zu erzeigen schuldig.“ Daß hier der Einkindschaft die Wirkung eines besondern

persönlichen Familienverhältnisses beigelegt werde, leidet wol kein Bedenken; wozu noch ein Bedenken darüber möglich, so würde es durch die darauf folgende Bestimmung gehoben werden, wonach die Einkindschaft sich nicht bloß über die den Kindern bereits zur Zeit des abgeschlossenen Vertrages zuzuständig gewesenem Güter, sondern auch über diejenigen erstreckt, welche sie erst nachher erwerben, oder auf sonst eine Weise bekommen, und wonach überdies die Eltern ihre Kinder sogar in den Gütern ab intestato beerben sollen, welche die Eltern, nachdem sie abgesehen ist worden, gewinnen oder bekommen. Alles dies sind Wirkungen, die sich aus der Analogie der Adoption oder Arrogation beschreiben. Die mainzer Verordnung geht nicht so weit<sup>26)</sup>; nach ihr bleibt von dem vermögensrechtlichen Vermögen, außer dem den Vorkindern etwa aufgesetzten Voraus, auch Alles gemindert, was ihnen bei Lebzeiten ihres angesehenen Paters von ihren Blutsfreunden angeschlossen, oder sonst durch Testament, Schenkung oder andere Titel angefallen sein würde. Jedoch ist auch die mainzer Constitution insofern nicht rein von eigenthümlichen Vermischungen, als sie in den Fällen ein Erbrecht aus dem Vermögen ihrer Stiefelnde beilegt, während aus dem Begriff der Einkindschaft nur für die Stiefkinder ein Recht auf die hinterlassenen Güter der Aeltern folgt.

Aus dem Bisherigen ergibt sich nun, daß sich mit der Einkindschaft ähnlich verhält, als mit der ehelichen Gütergemeinschaft. Wie bei dieser zwei Hauptsysteme zu unterscheiden sind, die Gütergemeinschaft mit zu Grunde liegendem deutschen Gesamteigenthum, und die Gütergemeinschaft, welche sich auf römisches Condominium stützt; so auch zwei Hauptsysteme der Einkindschaft, die reine deutsche Einkindschaft, und die durch Einwirkung der römischen Adoption modificirte. Für die Letztere kann begreiflich nicht präsumirt werden, da es sich im Zweifel immer erst noch fragt, ob und inwieweit an einem Orte oder in einem Lande die Analogie der Adoption einwirkend auf das dergestalt vaterländische Recht gewesen sei oder nicht; weshalb denn auch im Eingange dieses Artikels der Begriff der *Unio prolium* so aufgestellt worden ist, wie er dem ungetrübten vaterländischen Recht entspricht, oder wenigstens zu neuern scheint. Denn die Rechtslehrer der frühern wie neuern Zeiten sind freilich nicht leicht so getheilt Meinung über den rechtlichen Begriff eines Instituts, als eben bei der Einkindschaft<sup>27)</sup>. Selbst von den beiden angesehenen Germanisten unserer Zeit gilt dies. Rittermaier folgt der romanistischen Meinung, trägt daher auch die Lehre von der Einkindschaft unter der Rubrik von der Begründung ältereicher Verhältnisse im Familienrechte vor<sup>28)</sup>; Eichhorn schließt sich dagegen der andern Ansicht an, und handelt demgemäß die *Unio prolium* im Erbrechte ab, unter dem Abschnitt von den Erbverträgen<sup>29)</sup>.

22) Gaill, Pract. observat. Lib. II, obs. 125. 23) Echott a. a. D. S. 166. 24) Echott a. a. D. S. 172. 25) Echott S. 175.

26) Echott S. 168. 169. 27) Pottel a. a. D. S. 1 ff. Echott a. a. D. S. 141 ff. Ringelmann a. a. D. S. 60 ff. 28) Rittermaier, Grundsätze des gemeinen deutschen Privatrechts, §. 368 (Ausg. V.). 29) Eichhorn, Einleitung in das deutsche Privatrecht, §. 348.

Im Nachstehenden wird die Einkindschaft lediglich von diesem letztern Standpunkte ausgestellt. — Nach dem Zweck unserer Encyclopädie, wonach es hauptsächlich auf die allgemeinen Gesichtspunkte der verschiedenen Erscheinungen in dem Gebiete des Wissens überhaupt, und des bürgerlichen Lebens insbesondere, abgesehen ist, wird sich übrigens die nummehr folgende Darstellung um so mehr eines genauern Eingehens in das Detail zu enthalten haben, als die allgemeine Charakteristik des Institutes bereits in dem Bisherigen enthalten ist.

Grundbedingung der Einkindschaft ist, daß sich ein Paar Personen verabreden, welche entweder Beide, oder von denen wenigstens Einer bereits aus früherer Ehe Kinder mit eigenem Vermögen hat. Sowol die Ältern als Kinder müssen in die Einkindschaft einwilligen; wenn nicht nach dem besondern Rechte des Landes oder Orts schon die bloße Uebersimmung der Ältern genügt, was indessen seltene Ausnahme von der Regel ist, und außerdem die Theilnahme der nächsten Blutsverwandten erfordert<sup>34)</sup>. Die Beobachtung einer besondern Form ist gemeinrechtlich nicht notwendig, obwohl in den meisten Particularrechten gerichtliche Befolgung vorgeschrieben ist<sup>35)</sup>. Sind die Kinder noch minderjährig, so consentirt in ihrem Namen ihr Vormund, oder (den Umständen nach) ein ihnen bestellter besonderer Curator<sup>36)</sup>. In diesem Falle dürfte die Eingebung wol nirgends ohne gerichtliche Genehmigung zulässig sein. Die Dringlichkeit hat über die Lage der Sache eine genauere Untersuchung anzustellen, und dahin zu sehen, daß den Vorkindern, im Falle einer zu ihrem Nachtheile gerichtenden, zu großen Vermögensdehnung des Vermögens, ein den Verhältnissen entsprechendes Praecipuum zugesichert werde; wogegen sich der reichere Stiefvater, im Falle einer solchen Vermögensverschönerung, durch das Reservat sicher stellen kann, d. h. denjenigen Vermögenszettel, welchen er sich zu seiner ausschließlichen Verfügung besonders vorbehält<sup>37)</sup>.

Die väterliche Gewalt, oder ein Analogon derselben, wird, wie aus dem Obigen erhellt, durch die Einkindschaft als solche nicht begründet, so lange nicht die besondern Particularrechte das Gegentheil seltener; nur auf das Vermögens- und Erbrecht beziehen sich die Wirkungen. Über das gesammte, in die zweite Ehe zusammengebrachte Gut stehen dem Manne diejenigen Rechte und Pflichten zu, welche er nach dem ehelichen Güterrechte, worin er mit seiner Frau lebt, hat. Er muß daher seine Stiefkinder, gleich den leiblichen, unterhalten, standesmäßig erziehen, sie ausstatten und mit einem Subsistium paternum versehen. Daffur genießt er aber auch alle Rechte des Ehemannes über das einkindschaftliche Gut; dieses Gut wird gar nicht weiter als ein besonderes unterschieden; es bildet einen integrierenden Bestandtheil des übrigen ehelichen Gutes, worin es aufgeht. Er kann daher auch inter vivos frei verfügen; nicht so von Todes-

wegen. Denn die Einkindschaft ist ein Erbvertrag, durch welchen ein derartiges Verfügungsrecht gehindert wird<sup>38)</sup>. Um so weniger ist natürlich eine Enterbung der Stiefkinder zulässig<sup>39)</sup>. Die hauptsächlichste Wirkung der Einkindschaft bleibt immer das Successionsrecht der vereinigten Kinder; dieselben beerben ihre Ältern zu gleichen Theilen, ohne alle Rücksicht auf Abstammung<sup>40)</sup>. Dagegen läßt sich ohne besondern Rechtsgrund nicht behaupten, daß den Ältern, auf Grund der Einkindschaft, ein Erbrecht in das Vermögen ihrer Stiefkinder zustünde<sup>41)</sup>, und noch viel weniger, daß den vereinigten Kindern unter einander ein gegenseitiges Intestaterbrecht gebühre<sup>42)</sup>.

Die Einkindschaft beginnt mit dem darüber errichteten Vertrage. Ihre Endschaft erreicht sie durch Einwilligung sämtlicher Interessenten; durch Ehescheidung<sup>43)</sup>; durch einen Nichtspruch auf Ansuchen der Kinder, die sich durch die Einkindschaft verletzt fühlen, oder die Aufhebung wegen schlechter Wirtschaft verlangen<sup>44)</sup>; durch den Tod der sämtlichen untern Kinder<sup>45)</sup>; ebenso, wenn die neue Ehe kinderlos geblieben und die Einkindschaft mit Beziehung auf die aus dieser Ehe erst noch zu erwartenden Kinder eingegangen ist<sup>46)</sup>; endlich auch dann, wenn der leibliche Parens der Vorkinder verstorben ist, und der Stiefparens zur zweiten Ehe schreitet<sup>47)</sup>.

Schließlich ist zu bemerken, daß die meisten Sätze, welche über die Einkindschaft aufgestellt werden, mehr oder minder beschränkt sind, worauf indessen hier nicht weiter Rücksicht genommen werden konnte und durfte. (Dieck.)

EINKLEIDUNG, heißt im Allgemeinen die nicht von der eignen Person unternommene Handlung des Anlegens einer Kleidung, dann einer abzeichnenden Kleidung, zufolge deren Jemand in einen andern als den bisherigen Stand übertritt. Früher war es gebräuchlich, daß der, welchem ein Amt, besonders eine Hofstelle, übertragen wurde, eine dazu gebörige Kleidung erhielt, wober der noch gebräuchliche Ausdruck: ein Amt bekleiden, anstatt dazu bekleidet werden. In der katholischen Kirche ist dies bei der Geistlichkeit noch üblich (s. Investitur). Diesen Ausdruck hat man auf Darstellung durch Rebe übertragen, und der Vergleichungspunkt dürfte darin liegen, daß der Redner die mitzutheilenden Gedanken in eine andere Sphäre versetzt, als in welcher er sie fand, wonach sie nun aber leichter anerkannt werden. Der Zweck ist didactisch. Eine Wahrheit, als das Ergebnis einer Untersuchung, soll nicht bloß im Allgemeinen dargestellt werden, sondern an einem besondern Falle, aus einer individuellen Situation, auch wol mit Rücksicht auf Geist und Gemüthslage des Hörern, entwickelt werden.

34) Weisbach, Handb. des Bürtens. Privat. 2. Th. S. 344.

Fuchs, Comment. successiones universali per pactum promissae, quatenus promittenti facultas inter vivos disponendi adveniat etc. §. 12.

35) Pufendorf l. c. §. 49.

36) Pufendorf l. c. §. 12.

37) Schott a. a. O. S. 226 ff.

38) A. F. Schott, An liberi nati matris inter se successiones hereditariae utantur (Lips. 1778).

39) Ringelmann a. a. O. S. 101.

40) Brumby, An unio prolium tanquam inofficium rescindenda (Lips. 1773. Ringelmann S. 105).

41) Bülow und Pagemann, Pract. Erörterungen. 4. Th. S. 372.

42) Pufendorf, Loc. laud. §. 20.

43) Fettel S. 39.

30) Pufendorf, Observat. Tom. I. obs. 200. §. 25 sq.

31) Wenzl, Vermischte Güterrechte. S. 429.

32) Tassinger a. a. O. §. 3.

33) Schneid, Gedanken über die Bestimmung des Voraus bei Einkindschaften (Würzburg 1789).

34) Schneid, Gedanken über die Bestimmung des Voraus bei Einkindschaften (Würzburg 1789).

Da schmiegt sich die Dichtung um die Wahrheit, und ohne daß dieser Eintrag gelehrt, erhöht sie doch alles Interessante, welches sonst nur der Dichtung eigen ist, ja die Wahrheit findet dadurch sogar bei Vielen Eingang, wo sie ihn sonst schwer würde gefunden haben, selbst wol in Fällen, wo der Zweck satirisch-didaktisch war, und wo es dem, dem es gilt, überlassen bleibt, aus der Dichtung die Wahrheit herauszufinden. Man pflegt da zu sagen, es sei der Sache ein Mantelchen umgehungen. (H.)

Einkommens, f. Brugh. 14. Bd. S. 195.

**EINKOMMEN**, bezeichnet in der Wirtschaftslehre den jährigen Gesamtertrag des Ertrages, welchen jemand von seinem Vermögen bezieht. Den Gegensatz davon bildet seine jährige Ausgabe, und das Verhältniß zwischen beiden ergibt, ob er von seinem Einkommen Überschusscapital gemacht hat oder nicht. Das Einkommen verhält sich zum Vermögen, wie die Frucht zum Fruchtbaume, und es unterscheidet sich als erworbener Ertragswerth von allen übrigen Einnahmen: eine Ausfaat von 100 Scheffeln, wovon die Ernte nur 50 wiederbringt, gibt gar kein Einkommen; wenn dagegen für 1000 Thlr. ein Erbgeld von 100 Thlren. erkaufst wird, so ist die Rente Einkommen, sie mag ein oder 20 Jahre bezogen sein, sie hat in beiden Fällen den Zweck des lebenslänglichen Einkommens erfüllt, nur gibt es in einem Falle gewiß und in dem andern vielleicht weniger zu erben; wenn aber 1000 Thlr. Erbkinder ebenso schnell ausgegeben als eingenommen werden, so ist nicht Einkommen, sondern Vermögen durchgebracht, und dasselbe gilt von zulässigem kaufmännischen Gewinne, der nur in dem Hauptbuche und nicht in der Haushaltsrechnung als Einkommen erscheinen darf<sup>1)</sup>. Es wird das Einkommen für besondere Zwecke auf mehr oder weniger als Jahresfrist berechnet; seine Bestimmung auf Jahresfrist hat aber nicht bloß den allgemeinen Sprach- und Geschäftsgebrauch für sich, sondern ihre Nothwendigkeit ist in seinem allgemeinen Zwecke begründet, weil das Einkommen sich nicht naturgemäßer als in dem Kreislaufe eines Jahres abschließen läßt, und weil darin sein Hauptbestand das Grundeinkommen in vollständigem Ertrage und Abschlusse enthalten ist.

Der Begriff des Einkommens hat seine Schwierigkeiten, und er ist in vielen Lehrbüchern verfehlt; wird er aus neuverworbrachte Güter beschränkt, so wird er noch unpraktischer als ungenau; bezieht er sich nicht auf das Eigentumsrecht, so weist er nicht das Einkommen, sondern nur das nach, woraus Einkommen werden kann; und überläßt er die Zeit beliebiger Bestimmung, so läuft er ins Ungewisse aus und nimmt dem Kaufsbräute Einkommen seine allbekannte Geltung.

Das Einkommen theilt sich nach seiner Entstehung in ursprüngliches und abgeleitetes; das ursprüngliche wird nach der physikalischen Lehre aus der Landwirtschaft allein erhoben, nach der jetzt vorherrschenden Lehre geht es aber aus dem Boden, aus dem Capital und aus der

Arbeit hervor, und nur das, was von diesem dreifachen Einkommen für den persönlichen und den Staatsdienst abgegeben wird, bildet das abgeleitete Einkommen. Wird dem ursprünglichen Einkommen allein das landwirtschaftliche zugeschrieben, und alles übrige als indirectes ihm entgegengesetzt, so hat man die einfache und leichtliche Rechnung: das ländliche Einkommen ist an sich am klarsten, sowohl das rohe in dem, was geerntet ist, als das reine, in dem, was übrig bleibt, wenn die Arbeits- und Unterhaltungskosten abstrahirt sind; und mit dem reinen Einkommen ist zugleich das gesunde, was in andere Hände übergehen kann, ist aber seine Verwendung bezeichnet, so ist auch zugleich die Erwerbung des mittelbaren Einkommens berechnet. Diese beiden Theile des Einkommens ergeben die Verhältnisse von den Lebensmitteln zu ihrer Verwendung, von den Erwerbern zu ihren Verbrauchern und die notwendige Uebersicht der Wirtschaft; auch eignen sich überdies ihre zuverlässigen Anhalte zu anderweiter Verwendung. Es wird indessen gegen diese Eintheilung eingewandt, daß darin dem ländlichen Einkommen gegenüber nur ein Bruchtheil des übrigen Einkommens erscheine, der höchstens dem reinen Landeinkommen gleich und willkürlich angenommen sei, und daß selbst in dem Sinne dieser Eintheilung der Kaufmann zu den Erwerbern, Producenten gezählt werden müsse, der seinen Gewinn vom auswärtigen Handel in Getreide einführt. Der Eintheilungsgrund von dem Productiven und Unproductiven sei richtig, aber offenbar fehlerhaft sei von den Physikalisten dem Productiven das Eigentumsrecht beigegeben und der Grundherr den Producenten beigezählt; alles sei productiv, was einen Werth darstelle, und der stelle sich augenscheinlich, wie in dem Grundeertrage so in dem Capitaleertrage und in dem Gewerbeertrage dar; also sei das Grundeinkommen und Gewerbeinkommen das ursprüngliche Einkommen, und von ihm werde jedes andere Einkommen abgeleitet. Doch auch darüber ist zu erinnern, daß die Verwendungen von Land, Capital und Arbeit zwar Elemente für das Einkommen seien, und daß sie das rohe Einkommen von dem reinen scheiden, daß sie aber eben die Kosten seien, welche das reine Einkommen zu seiner Erwerbung macht, und wovon es frei ist, daß sie also das reine Einkommen nur so bestimmen, wie die Ausgaben die bleibende Einnahme bestimmen, daß die gesammte Betriebsamkeit in ihrer Geschäftswirkung zu dem Verbräuche das Element des Einkommens sei, dessen Werth sich nach seinem Verhältnisse zu dem Wirtschaftszwecke und Wirtschaftbedarfe bestimme. Es entsteht allgemein entweder auf natürlichem oder künstlichem Wege, und jede andere Eintheilung davon sei nach ihrem beider Zwecke zu beurtheilen; der Zweck der physikalischen Eintheilung sei bekannt; diese, das Mittel, habe die neuere Schule verbessern wollen, aber ohne ihren Zweck und auch ohne Zweck. Der Graf Kauberde habe das Taschenrechnerartige der Verbesserung an den Palästen gezeigt, die zur Production gehören sollen, wenn sie kein Koch verkauft, und zur Consumtion, wenn er sie auf die gräfliche Tafel bringt. Dem ursprünglichen Einkommen das Gefindeloyn und Staatseinkommen entgegenzu-

1) Aristoteles beweist in der Politik I, 9 die Nothwendigkeit, den Begriff des Einkommens an einem unveränderbaren Grunde, dem häuslichen, zu halten, um ihn nicht ins Unbestimmte auslaufen zu lassen.

setzen, solle nicht als schlechter Spass genommen werden, aber es führe in Verwirrung, weil das Einkommen vom Staate größtentheils Betriebsinkommen, z. B. von Berg-, Forst-, Post- und Wäldern, sei.

Rechtlich ist das Einkommen entweder dinglich oder persönlich begründet, und seine rechtliche Begründung ist praktisch am wichtigsten, weil sie einerseits das Gewisse informen nachweist, als sie über seine Erklärlichkeit oder Nichterklärlichkeit und dadurch über seine Stetigkeit oder Unstetigkeit entscheidet, weil sie das Veränderliche und Unveränderliche und Zeit und Ort seiner Erhebung erkennen läßt, andererseits aber, weil sie den dazu Berechtigten nachweist, der entweder ein Einzeler oder eine Gesamtheit ist. Der Einzeler hat in seinem Rechte, zu leben, das Recht auf Einkommen, weil er sonst nicht leben kann; aber der einzelne Mensch kann für sich allein gar nicht fortbestehen, sondern er besteht nur in und mit der Familie, und das Recht auf Familieneinkommen ist also das allgemeine Recht, und ebendeshalb nicht von den einzelnen Gliedern für sich allein anzupredigen. Wie die Familien sich in ihrer höchsten natürlichen Vergleichung zu dem Volke, das sie so bilden, in Rechten und in Pflichten verhalten, so verhält sich auch das Familieneinkommen zu dem Volkseinkommen in Mitteln und Zwecken. Wenn auch die Staatsverbindung mehr oder weniger als die natürliche Volkserhebung sein mag, so wird das Gesamteinkommen darin Volkseinkommen genannt, und es besteht aus Privateinkommen und Staatseinkommen. Das Privatvermögen schreibt das jetzt reichste Volk, das englische, nach wie vor entweder dem Lande oder dem Verkehr (trade) zu, und darnach machen seine Staatswirthe auch noch jetzt den Abschluß, in dem aber die überschüssenden Familien ohne Land und ohne Verkehr immer mehr werden und mehr haben. Die altenglischen Einkommenssätze sind umständlicher: Haus grundherrlich und gewerblich, Hof vermehrt, Zwölfgelder d. h. Geldzinsen, Pfünden, Gaben. Von den viel umständlicheren Sätzen, besonders zu Steueranzschlägen, sollen nur die zu der englischen Einkommensteuer angeführt werden, weil sie Colquhoun zu dem Werte über das englische Volkseinkommen gebraucht hat. Er hat auch die Betheiler in Rechnung gebracht, und die verschiedenen Berechnungsweise stimmen in folgendem Einkommen: von Land, Haus, Geldzinsen, Handwerk, Handel, Dienst, Spiel und Betheiler aller Art, doch wol mit jeglichem Steuerlange zusammen, versteht sich, daß unter Land auch Wasser gemeint ist. Aber das Einkommen muß nicht bloß nach den Sachen, sondern auch nach den Eigentümern aufgezogen werden, und werden die beiden Verzeichnisse davon auch mit schärfster Genauigkeit gemacht, so stimmen ihre Ergebnisse weber mit den wirklichen und noch weniger mit einander überein, weil vieles Einkommen aus den Sachen selbst sich nicht klar nachweisen läßt und weil noch mehr Eigentümer richtige Nachweisung von ihrem Einkommen nicht geben wollen oder können<sup>2)</sup>. Von der

Entwerfung und von dem Gebrauche dieser Verzeichnisse, sowie von den einzelnen Arten des Einkommens, ist nicht hier, sondern in den betreffenden Artikeln zu handeln. Hier kommt es nur auf das Einkommen im Allgemeinen an.

Die Größe des Einkommens muß veranschlagt werden, wenn nicht ins Wille gewirtschaftet werden soll, und da läßt sich desto zuverlässiger veranschlagen, je stetiger die allgemeine Wirtschaftsordnung ist, und je mehr gleichartige Einkommen darin vorhanden ist. Die Durchschnittsgröße des Einkommens bleibt sich dann so gleich, wie die jährliche Anzahl der liegenbleibenden Briefe auf der pariser Post ziemlich dieselbe bleibt. Die Vergleichung der Durchschnittsgröße des Einkommens zu dem notwendigen Lebensbedürfnisse ergibt, ob das notwendige Einkommen oder mehr oder weniger da ist, und sie ergibt auch, seine Erwerbsfreiheit vorausgesetzt, seine gleichmäßige Vertheilung unter die erworblichen Familien, wobei die fähigern mehr und die unfähigern weniger Einkommen als nach der Durchschnittsgröße haben. Es folgt daraus, daß die Durchschnittsgröße das notwendige Einkommen übersteigen muß, wenn dasselbe für mehr als die dieberrigen Familien zureichen, und wenn nicht aus dem Mangel daran erst Zerrüttung des Vermögens und dann der Familien selbst entstehen soll. Eine neue Familie darf also nicht gestiftet werden, wenn sie das notwendige Einkommens ohne besondere Unglücksfälle nicht gewiß ist, und diese Berechnung erfordert Kenntnisse, die nicht Jedermann hat, und sie wird noch überdies durch den Glauben an sein Glück verbunkelt, den Jedermann hat<sup>3)</sup>. Hier ist Hilfe und die Zusammenwirkung von Volksernährung und Staatsaufsicht nöthig. Es ist so lange kein wirkliches Einkommen da, als der Ertrag die Auslagenkosten nicht ersetzt; und also ist kein Arbeitseinkommen da, wenn das Arbeitsvermögen dabei zugelegt wird, aber das Minderhältniß läßt sich nicht für den einzelnen Arbeiter, sondern nur in Masse und für gewisse Arbeiten berechnen: so bleiben die Zweifelsarbeiten z. B. nur etwa zehn Jahre dienstfähig, und die Arbeitsfinder in den Fabriken gelangen zum reifen Mannesalter mit schon verbrauchter Kraft. Die Größe des wirklichen Einkommens bestimmt sich im

nung zu der andern keinen Einfluß, das richtig Ungleich in den Berechnungsergebnissen nicht sich richtig ungleich, wenn unrichtig Gleich hingekommen. Es ist aber keine Unvollkommenheit der Rechnung, sondern Unvollkommenheit des Rechners, wenn er mehr Privateinkommen als Volkseinkommen findet, weil er in jenem und nicht auch in diesem das schwache Einkommen aufnimmt.

5) Nach der Lehre über die Berechnung des reinen und reinen Einkommens von Chaptal de l'industrie française hat Moreau de Jonnés in der revue encyclop. XXV, 259 fg. eine Vergleichung des französischen, britischen und nordamerikanischen Einkommens versucht. In Bezug auf Gewerkeinkommen sind besonders die Vertheilungswegen sehr verschieden, weil der französische Handelsminister darüber wegen der Zollverhältnisse mit England verhandelt hat, und die in dem technischen Journal vom 3. 1857 überführt sind. Seine berechnet das reine Einkommen in Großbritannien und Irland auf 255 Mill. Pf. St., etwa 1785 Mill. pr. Thaler, den irischen Arbeitslohn umgerechnet, der freilich eine weitestehende Größe ist, weil er wiewol Arbeitern und fleißigen das notwendige Einkommen nicht gibt. England nach seinem gegenwärtigen Zustande, 426.

<sup>2)</sup> Bleiben die Unvollkommenheiten in einer Folge der Reihe von Rechnungen sich gleich, so haben sie auf das Resultat der einen Rechnung. Z. Bsp. d. 2. u. 3. Erste Section. XXXII.

Werthe nach seinen Verhältnisse zu den übrigen Wirthschaftswerten, es mag in Gelde oder Sachen bestehen; es sinkt oder steigt das Geldeinkommen im Werthe, je nachdem die Waaren und Lebensmittel wohlfeiler oder theurer sind, und das Korneinkommen verwerthet sich desto höher, je weniger Korn und je mehr andere Waaren vorhanden sind; also wird auch der Werth eines Privateinkommens größer, wenn das Volkseinkommen solcher Art kleiner wird, z. B. 100 Scheffel Biskorn, wenn das Volkseinkommen von 5 auf 4 Millionen Scheffel zurückschlägt. Das Volkseinkommen verändert durch die veränderte Größe seiner Theile seine Vertheilung nicht, das Privateinkommen und auch das Staatseinkommen verändert aber mit den veränderten Werthverhältnissen seiner Theile, weil sie verschiedene Eigentümer haben, ihre Vertheilung. Die Lebensmittel und die Waaren können sich gleich bleiben und doch ihr Werthverhältnis ändern, wenn sie z. B. je 10 sind und davon  $\frac{1}{2}$  ausgetauscht und  $\frac{1}{2}$  für auswärtigen Abfall capitalisirt werden, die Lebensmittel aber durch gesteigerten Ausfuhrpreis  $\frac{1}{4}$  theurer werden, so muß gegen  $\frac{1}{4}$  Landeinkommen das volle Gewerbeinkommen ausgetauscht werden, und von jenem werden  $\frac{1}{4}$  von diesem aber nichts capitalisirt. Mehr als das Gegenstück davon bewirkt die freie Kornzufuhr in England nach dem Frieden<sup>4)</sup>. Die Schwankungen in der Vertheilung des Eigentums<sup>5)</sup> kosten immer Opfer, wenn sich der Verlust oder Gewinn für seine Theile auch wieder ausgleicht; und sie sind insofern unvermeidlich, als sie aus dem gewöhnlichen Laufe der Natur und des Verkehrs erfolgen. Je nachtheiliger die natürliche Unstetigkeit in der Vertheilung des Einkommens ist, desto sorgfältiger ist die künstliche zu vermeiden, welche zwischen die Theile des Einkommens falsche Größen einschleibt, und darauf alles reine Einkommen häufen kann. Die Mittel, solche falsche Größen zu bilden, sind: dem Eigenthumsrechte noch Zwangsrechte beizufügen; das roheste Verfahren davon enthält der Kleinhandel des Diczekönigs von Aegypten mit den Landeserzeugnissen und den fremden Waaren; ferner den Erwerb von Einkommen zu übertreiben, wodurch der dabei theilhaftige Arbeitslohn, Gehalts und Waarenpreis erhöht wird, und in Folge der verunglückten Unternehmungen entweder das Landeinkommen an die Pfandgläubiger gelangt, z. B. im Ueß an die Juden, oder wodurch Arbeits- und Gewerbeinkommen auf Kosten des Handels gewonnen wird, wie bei den englischen Handelsübertreibungen nach Südamerika im J. 1826; welche falsche Vertheilung des Einkommens der Mißbrauch des Papiergeldes veranlaßt, ist aus der Schreckensgeschichte der Assignaten bekannt; auch bilden sich falsche Größen des Einkommens insofern vermittelst der Abgaben, als sie nicht für den Staatszweck, sondern zu Pfänden verwandt werden, und zu den Pfänden zählen die Staatsschuldzinsen, wenn sie höher als nöthig gehalten werden; fallen aber die Abgaben den

einzelnen Theilen oder der Gesamtheit des Staatseinkommens vermaßen zur Last, daß darunter Zahlungspflichtige erliegen, welche sonst die Widerwärtigkeit der Natur und des Verkehrs ertragen hätten, so nöthigen die Abgaben noch viel mehr zum Schuttmachen, und bringen dadurch das Geldeinkommen, das sie am wenigsten treffen können, noch mehr in Vertheile gegen das Staatseinkommen; es ist so gut, als wenn der Wucher bevorrechtet wäre, weil mit der Nachfrage nach Darleihen der Zinsfuß steigt, und weil das Geldeinkommen der Gläubiger den größten Rechtschutz hat, wenn es ihn mit dem größten, dem Staatseinkommen, theilt. Der Wucher aus seiner Höhe beschränkt die Arbeitsfamilien auf und unter das notwendige Einkommen, und nimmt ihnen die Mäßigkeit und Mäßigkeit, er hat in der griechischen und römischen Zeit zu dem Untergange der Reiche und in dem Mittelalter zu der Verfolgung der Juden geführt. Dagegen haben die St. Simonisten wiederum das alte Mittel der Vertheilung des Einkommens mit Ausbeutung des Eigentums empfohlen, aber die verheißene Gütergemeinschaft ist einst das Mittel nicht zur Ordnung, sondern zur Empörung gewesen, und Anderes davon nie zu erwarten.

Die Güte des Einkommens hängt von seiner Beschaffenheit, Nachhaltigkeit und Sicherheit ab, wie es von der Einnahme überhaupt gilt, und es erfordert auch gleiches falls bequeme und richtige Erhebung nach Zeit und Art. Ohne ein reiches Landeinkommen gibt es kein anderes reiches Einkommen. Aus den schlechten Häuten schlecht genährter und schwachig gefalteter Zugthiere läßt sich kein gutes Leder machen, und ein ärmliches Gewerbeinkommen schadet nicht bloß der Verwerthung des Landeinkommens, sondern auch durch mangelhafte Geräthe dem Landetrage; und je besser diese beiden Einkommen sind, desto besser ist die Gewähr für die Binecapital. Die Güte aller Theile des Volkseinkommens bedingt sich also gegenseitig.

Das Verhältnis des Einkommens zu seinem Stammvermögen bestimmt seinen Zinsfuß, der aber bei gleichem Kenntwerth einen verschiedenen Geldwerth bezeichnen kann, wenn er nach den Verhältnissen seiner Verwendbarkeit berechnet wird; zwei Güter von gleicher Größe und gleichem Einkommen werden nicht weniger als in denselben Zinsfuß benutzt, wenn das eine den Gefahren von theurer und schlechter Rechtspflege, willkürlicher Besteuerung und Kriegslasten ausgesetzt und das andere vor alledem gesichert ist. Für den Zinsfuß in jedem Theile des Privateinkommens ist aber nicht das Verhältnis zu seinem Vermögen und zu den Umständen, sondern auch seine Wechselwirkung zu den übrigen Zinsfüßen der Einkommenstheile entscheidend; ist der Zinsfuß in einem Theile gegen den allgemeinen hoch, so wird er durch den Anbruch neuer Gewerber wieder zum Sinken gebracht; eine völlige Gleichstellung der Zinsfüße ist jedoch unerreichbar. Der Zinsfuß von sicher belegten Binecapitalen ist der klarste und das Grundmaß für den Zinsfuß des Staatseinkommens; er ist desto kleiner, je mehr von dem Staatseinkommen capitalisirt wird, und ist er klein, so kann der allgemeine Zinsfuß nicht groß sein, weil die Binecapitalen sich zum Erwerbe desjenigen Staatseinkommens drängen

4) Jowett, Considerations on the protection required by british agriculture, p. 67. 5) In der Vertheilung des Einkommens ist das reine entscheidend. Cf. Ricardo, Principles of pol. econ. c. 35. Smith, Des systemes d'écon. p. 1. 213 mit Simonde, Nouv. principes d'écon. p. I. 155.

würden, dessen Zinsfuß groß wäre. Daraus folgt, daß zwei Völker in ihrem sonst gleichen Handelsverkehr mit einem dritten sich verhalten, wie sich der allgemeine Zinsfuß ihres Einkommens zu einander verhält, und die Holländer würden von ihrem niedrigen Zinsfusse noch den alten Vortheil haben, wenn sie ihre neuen Steuern nicht hätten. Das Verhältniß des Einkommens zu der Besteuerung ist der Steuerzins, und hier nicht zu verfolgen. In Rücksicht auf den Wirtschaftsbedarf unterscheidet sich dem Zwecke nach das Privateinkommen von dem Volkseinkommen; in diesem ist immer weniger als in dem Volkseinkommen enthalten, der eine unbestimmte Größe ist, weil er von dem vollkommenen Volkszustande bestimmt wird. Von einem Überschusse des Volkseinkommens kann also nicht die Rede sein, wol aber von einem Überschusse der einen Jahresrechnung gegen die andere; denn wenn ein Volk aus die ganze Ernte der Erde hätte, so würde es dieselbe gebrauchen, doch müßte es seinen jährlichen Bedarf nach ihrer Durchschnittsgröße beschränken, um des Bedarfs gewiß zu bleiben. Folgt nicht daraus, weil nicht zu viel getrennt werden könne, daß nicht zu viel verbraucht werden könne, und ist vielmehr die Nothwendigkeit der Bedarfsbeschränkung einleuchtend, so scheint die blühende Lehre Say's nicht richtig zu sein, daß es nicht an Abnehmern fehle, wenn es nur Jedem freistelle, so viel Genuß und Bequemlichkeit zu haben, als er haben wolle, sondern darin die Nothwendigkeit und der Bedarf in Freiheit und Bedürfnis verwandelt zu sein. Die Freiheit, das Volkseinkommen nach Lust und Belieben zu verwenden, überläßt wenigstens die Erfüllung des Volkswozwecks und die Zukunft dem Gerathwohl, und gefährdet also beides. Unvermeidlich leidet aber die Wirtschaftsordnung von einem Ausfalle daran, der entweder durch Beschränkung des Bedarfs, oder dadurch gedeckt wird, daß entweder das Vermögen angegriffen, oder das künftige Einkommen verschuldet, und so zum Theil in Voraus verwendet wird. Das Staatseinkommen kann dagegen Überschuss ergeben, und sein Überschuss auch wirklich capitalisirt werden; und der Ausfall an dem Staatseinkommen ist nicht wie der Ausfall an dem Volkseinkommen unbedingt nachtheilig, er kann vielmehr in Folge seiner Deckung aus das Privatinkommen vorteilhaft zurückwirken. Werden z. B. zu solcher Deckung übergroße Staatsgüter verkauft, so wird das Privateinkommen vom Lande bereichert. Alles einheimische Privateinkommen ist unter sonst gleichen Bedingungen dem auswärtigen vorzuziehen, und je mehr davon capitalisirt, desto reicher wird es, wenn auch das Zinsinkommen wegen des sinkenden Zinsfußes sich gleich bleiben sollte, weil das neue Capital dort, wo es angelegt wird, neues Einkommen bringt, wenn es nicht bei der Anlage selbst spurlos untergeht und so gut als gar nicht dagewesen ist. Seine Verwendung, wie misraßen oder verschwenderisch sie sein mag, gibt immer Arbeits- oder Gewerbs- oder Handelseinkommen für Einzelne; aber das Privatmehreinkommen von unwirtschaftlicher Anlage zählt freilich in dem Volkseinkommen als Verlust. Den allgemeinen Ausfall an dem Privateinkommen bewirkt die Wüsterie durch die Ersparung, wozu sie

die Mehrzahl nöthigt, während das Einkommen der Wüsterer durch den Ankauf auswärtiger Lebensmittel geschmälert wird. Der Ausfall an einem natürlichen Theile des Privateinkommens kann künstlich so stetig gemacht werden, daß der Verkehr das Widerverhältniß nicht ausgleichen vermag; wird aber das nothwendige Einkommen angegriffen, so hört, wie schon gezeigt, die Wirtschaft auf; dagegen kann das künstliche Einkommen vernichtet werden, und das Einkommen selbst bleibt und hat nur den Eigentümer verändert: so blieb in England das Privateinkommen nicht bloß, sondern es stieg, und wie! als mit einem Schlage hundert Millionen Thaler Steuerertrahmen mit seiner verwandlichen Vertheilung vernichtet wurden. Die Frage endlich von dem Ausfalle in den einzelnen Theilen des Privateinkommens und von seiner Deckung ist hier nur insofern zu berühren, als der Ausfall von dem einen auf die andern übertragen wird. Diese Ausgleichung ist nie leicht und noch weniger vollständig. Das Landeinkommen bleibt der leidende Theil, wenn es durch Kornzufuhr leidet, und nur seine jungen Leute können von ihm nach andern Einkommen übergehen. Bei dem Gewerbeinkommen hilft die Fertigkeit nicht, dem Verkehr die gute Seite abzusehen, wenn die Anzeichen für das Lagern der Waaren noch schlechter als für ihren Absatz sind, und der Übergang von einem Geschäfte zum andern geschieht nicht ohne Kosten. Das feste Einkommen ist durch seine Stetigkeit bei der Ausgleichung guter und schlechter Ernten vor den andern im Vortheile, aber es leidet am meisten, wenn der Geldumlauf reicher und rascher wird und das übrige Einkommen stürzt, und der Zwangsumlauf von Papiergeld droht ihm vollends gänzliche Entwerthung.

Das mögliche Einkommen ist das ideale Solleinkommen, und das wahrscheinliche das praktische Solleinkommen. Das wirkliche ist entweder ein unethisches, und davon ist die scheußliche Hurenwirtschaft, welche mitten in Paris die Hauptörter von St. Denis auch noch nie gebuldet haben, leider das schlimmste nicht; oder das Einkommen ist ehrlich, kann aber dennoch unerlaubt sein, z. B. von Pflücherei; oder es ist ehrenvoll, und davon stellt schon Aristoteles die Männer voran, die in ihrer Werthigkeit eine Menge Familien ernähren, und nicht er<sup>5)</sup>, sondern die Ausleger seiner Politik haben solche Männer von den Staatsgeschäften ausschließen wollen. Das vergangene Einkommen wird verrechnet, das gegenwärtige verworfen, das zukünftige verjagt; aber über das Versehen von allen dreien haben die Einkommenstheile ihre besondern Weisen und Lehren. Wenn endlich nach den Grundfäden

5) Aristoteles (Pol. VII, 9) hält seine Forderung gegen seine gewöhnliche Art nicht praktisch, sondern für den vollkommenen Zustand, darin sollen die Bürger stimmlich in ihrer Mäßigkeit gerecht sein und weder niedrige Gewerbe noch Handel treiben dürfen, weil dergleichen anseht und der Augen unwürdig sei. Sie dürfen nicht einmal Landwirthe sein, von vollem Maße zur Augen an für den Staat zu haben. Aristoteles nimmt also in seinem Tugendhaute den Bürgern, d. h. den Herren, nicht die Aussicht und die Nutzung von allen diesen Geschäften, sondern sie sollen die besten nur, sei es von Sklaven oder von Zinsrenten, wie es wirklich geschah, betreiben lassen, weil es an dem Betreibe nicht fehlen durfte.

für das Verbieten, Zulassen und Begünstigen des Einkommens gefragt wird, so wird nach Recht und Ordnung des Einkommens für die Erfüllung des allgemeinen Wohlfahrtszwecks gefragt, und dieser ist zunächst der allgemeine Familienzweck. Er ist von der Natur gegeben und den Andern zur Erfüllung für sich und ihre Kinder anvertraut; er gebietet ihnen den Einkommenserwerb, der zu seiner Erfüllung das Mittel ist; er gestattet ihnen den Mehrewerb, der sie weber der Hilfe an einander, noch der Kindererziehung entzieht, und er verbietet ihnen auf Kosten des Familienzweckes Einkommen zu suchen, also den Kranken Mann oder die schwangere Frau zu schwerer Arbeit zu treiben, oder die Unterrichtszeit der Kinder zur Arbeitszeit zu missbrauchen. Er fordert vielmehr in allen diesen Fällen Schonung, und er will die Begünstigung des kindlichen Einkommens durch das ältliche, aber auch die Vergeltung. So einfach würde die Einkommensordnung sein, wenn es von Natur nichts als Familien gäbe, und das Nothwendigste den Fremden ihr Eigenthum abzulisten (*astuto ingenio*), würde zwar Unrecht sein, aber ihnen Auf zu Verlangen zu verkaufen, unbekümmert um den Gebrauch, dürfte nicht in gleichem Widerspruch mit der Handelsflugsheit und mit der Gerechtigkeit stehen. Diese einfache Gesetzgebung wird aber schon dadurch verwickelter, daß es von Natur mehr als Familien Völker gibt, und daß aus dem Volkswzweck Gesetze für das Einkommen mit gleicher Nothwendigkeit, als aus dem Familienzweck hervorgehen. Die Verbote des Familienzweckes gebühren auch dem Volkswzweck, weil das, was die Familien auflöst, auch das Volk auflöst; er verbietet aber überbies das Einkommen, was seine Erfüllung gefährdet; er gebietet die gleichmäßige Sicherstellung des notwendigen Familien Einkommens für die Volksstände, und er begünstigt das Einkommen, das sonst gar nicht oder mangelhafter da sein würde, als es erfordert. Diese Gesetze bestimmen sich näher durch die erkannte Volkseigenthümlichkeit, und sie verbinden sich noch mit den nach den veränderlichen Staatsverhältnissen veränderlichen Anordnungen. Beispiele von solchen Gesetzen und Anordnungen werden es am kürzesten verdeutlichen. Die sinesische Regierung nimmt durch das Verbot des Opiums den dortigen Handelsleuten das Einkommen davon, weil sich die unverständige Menge damit vergiftet, und dieses Verbot ist also offenbar in dem Regierungsbefehl und allgemeinen Volkswzweck gegründet; wenn aber die englische Regierung ihren Kaufleuten bei dem heimlichen Vertriebe des Opiums nach China Vorwurf leistete, so würde sie die schon erwähnte römische Novelle für sich und den allgemeinen Regierungsbefehl wider sich haben. Ein nordamerikanischer Staat hat den Verkauf von Brandwein an einen Stamm Indianer als Anlaß zu Raub und Mord der Staatsangehörigen verboten, und er braucht Niemanden wegen entzogenen Handelseinkommens zu entschädigen, weil Niemand ein Recht auf ein anerkannt gemeinschaftliches Einkommen hat. Die neueste europäische Gesetzgebung erkennt überhaupt wegen Einkommensverluste, die sie anordnet, keine als dingliche Entschädigungsansprüche an, und auch über diese ist sie noch nicht mit sich eins. Sie ist aber des-

halb bei dem Gewerbeinkommen nicht weniger schwierig und bedenklich, weil sie es ohne Entschädigung ändert, als bei dem Landeinkommen, dessen mißbräuchliche oder unwirtschaftliche Vertheilung ohne Unzufriedenheit verbessert wird, wenn die Staatsmittel hinreichen, um die Entschädigung, z. B. der entlassenen Bauern, an die Gutsherren zu ergänzen; gefährdend ist auf beiden Seiten, wenn die Gesetzgebung schwankt und die Beteiligten in leidenschaftlichen Streit gerathen; und es fragt sich auch, ob eine Herabsetzung der Staatsschuldzinsen mit Capitalzugewinnen für die Gläubiger ratsam ist? In Frankreich ist es nicht in Folge der Entscheidung der Ausgewanderten mit 30 Millionen Einkommen aus dem Staatshaushalt, sondern in Folge des gekränkten Gewerbeinteresses zu den Juliustagen gekommen; die österreichische Gesetzgebung unter Joseph II. ist den Bauern vorthellhafter, als den Gutsherren gewesen, sie hat aber beide zum Ertragen des französischen Krieges bekräftigt: sie gab beiden das gewisse für das ungewisse Einkommen und sicherte das nothwendige vor Übersteuerung. Das notwendige Einkommen haben 80,000 Irident laut Bericht, und zwei Millionen nach D'Connell's Aussage nicht, aber es wird bis jetzt nur durch Beförderung der Auswanderung und durch Einrichtung von Armenhäusern mittelbar begünstigt. Die Arbeiter begünstigen in dem Einkommen der Karawansereien ein wesentliches Mittel für den Volkserwerb. Die Nordamerikaner begünstigen das Einkommen der Anseiler nicht mehr aus Bedürfnis, sondern aus Machtinteresse. Der Kirchenstaat begünstigt das Einkommen von Violinsaiten, und er hat auch die besten, weil es sein Interesse erfordert, um die beste Kirchenmusik zu haben. Das Volk seinerseits hat von selbst Sang und Klang so viel und so schön, als es Stimme und Sinn dafür hat, und es belohnt die Kunst, die zugleich Lust ist, ihre glücklichen und unglücklichen Bewerber zusammen gerechnet, schlecht. Das Einkommen endlich, das durch den Familienzweck und durch den Volkswzweck verboten ist, und das doch begünstigt wird, bedarf keiner Beispiele, und seine Beispiele vom türkischen Staate sind weder die größten, noch dabei die Entmannungen für den Harembediensteten die schmerzlichsten Verwahrlosungen.

Die Frage: wie das Einkommen verloren geht? beantwortet so im Allgemeinen sich wirtschaftlich noch unpraktisch, als rechtlich, weil es mit wann und mit aber geschehen muß, z. B. das verlorne Weizen Einkommen zum Mehreinkommen wird, wenn es abgezehrt und dagegen über Werth veräußert ist. Die Frage erfordert für jeden Theil des Einkommens ihre besondere Lösung, welche nun selbst in alle Verwickelungen der Staatspapiere namentlich von Rebenius verfolgt ist, für die Eisenbahnen aber nach Arago's Untersuchungen erst noch bald zu erwartende Verbesserungen abzuwarten hat, wenn nicht, wie in Österreich, jede Eisenbahn vor der Anlage einer neuen in gleicher Richtung binnen 25 Jahren gestiftet ist.

Es fehlt der Literatur über das Einkommen an den sondern Schriften über seine allgemeine Lehre, deren Inhalt seinen einzelnen Theilen und ihren Werththeilen abgewonnen werden muß, und es genügt daher in den

ausschließlichsten Schriften die Aufstellung des Begriffs, um zu den einzelnen Theilen des Einkommens zu gelangen, auf deren Literatur also zu verweisen ist. (v. Basse.)

**EINKOMMENSTEUER**, unterscheidet sich von den übrigen Steuern auf Ertrag: Grundsteuer n. oder Person- Kopfsteuer n., welche directe heißen, durch die Unmittelbarkeit, womit sie das Einkommen trifft, und sie soll also nicht, wie z. B. die Erbschaftsteuer, das Vermögen selbst treffen. Sie setzt voraus, daß der Geldverkehr herrschend sei, und erfordert zu ihrer Anlage die Abschätzung des Einkommens der Steuerpflichtigen. Sie ist den Juden wenigstens als Armensteuer nicht unbekant gewesen, insofern dieselbe nach dem Geld Einkommen geleistet worden. Sie mußte in dem griechischen und römischen Steuerwesen einen nicht geringen Theil bilden, als der ursprüngliche Erbzins, den den Äthen noch im peloponnesischen Kriege bezifferten, nach Athensbilde, auslegte, mehr und mehr Geldzins ward, und ein reiches Zinseinkommen von Darlehen entfaltete, und als der Steuerfuß auf der Abschätzung des Vermögens und des Einkommens beruhte, wie denn das *tributum ex censu*<sup>1)</sup> auch von Bindeneinkünften erhoben ward. In unserm Mittelalter machte sich die Einkommensteuer aus dem herrschend verordneten Geldverlehe wie von selbst, das Einkommen der Juden gab dazu den allgemeinen Anlaß, und sie läßt sich in ihrem abgestuften Schutze nicht verkennen; die jüdische Vermögenssteuer ließ die ständigen Geldgüsse, die sogenannten *Emptgelde*, nicht unberührt, und kam in reichen Handelsorten zu der allgemeinen Einkommensteuer nach Selbstschätzung der Steuerpflichtigen, oder nach obrigkeitlicher Ansfage, und die Staatsverwaltung machte bald schonend, bald wild Versuche mit der gemischten Besteuerung des Vermögens und Einkommens<sup>2)</sup>. In der neuern Zeit ward die Einkommensteuer desto mehr zurückgewiesen, je weniger davon das große Einkommen der Staatsgläubiger um das Credit willen unmittelbar getroffen werden dürfte; auch fand die Lehre der Physiokraten, daß allein das reine Landeinkommen besteuert werden müsse, keinen Eingang und zwar aus andern Gründen, als weil sie in ein Paar badischen Dörfern mißglückte, wo sie nicht glücken konnte; sie ist aber von wesentlichem Einflusse auf die Anlage der französischen Grundsteuer gewesen. Die Einkommensteuer ist nur noch als ein Ausgleichungsmittel gebrauchlich, um diejenigen unmittelbar zu besteuern, die es sonst am wenigsten sein würde, z. B. Steuerfreie oder Besoldete, und die englische ist zwar Hauptkriegssteuer gewesen, aber alsbald wieder abgeschafft worden (s. den Art. Einkommensteuer).

Kein Staatswirth leugnet die Unmöglichkeit, das reine Einkommen der Steuerpflichtigen genau zu ermitteln, und der neueste Vertheidiger der Einkommensteuer, v. Jakob<sup>3)</sup>,

gesteht es ausdrücklich zu, erklärt neben derselben die Verbrauchssteuer unentbehrlich, beschränkt die Einkommensteuer auf Land und Haus, Capital und Gewerbynd, und beschreibt umständlich und beurtheilend das verschiedene Verfahren der Veranschlagung des reinen Einkommens, wie er den Reinertrag von gedachten Gegenständen nennt<sup>4)</sup>. Von der Abschätzung des Reinertrages ist nicht hier, sondern bei den betreffenden Gegenständen zu handeln, und der Reinertrag ist zwar der Grund, aber keineswegs das reine Einkommen der Steuerpflichtigen selbst, welches erst gefunden ist, wenn ihre Schuldsinsen von dem Reinertrage ihres Eigenthums oder Gewerbes abgezogen sind. Und das führt bei der Abschätzung des Einkommens in Verzwweiflung, daß der reine Steuergegenstand so gut als verschwindet, wenn die Schulden und wie viel verstellte abgerechnet werden, und daß die plumpste Ungleichheit unter den Steuerpflichtigen entsteht, wenn die Schulden nicht abgerechnet werden. Es bleibt der Mittelweg übrig, die Abschätzung des reinen Einkommens nach dem Reinertrage vorzunehmen, und dann nach den persönlichen Verhältnissen des Steuerpflichtigen zu ermäßigen, und dieses Zugeständnis von der Willigkeit, aber nicht von seinem Rechte abhängig zu machen. Das Willigkeitsgefühl in Steuerfachen ist indessen immer denklich, und bei Hauptsteuern der Günst oder Mißgünst zu verdächtig, um anwendbar zu bleiben. Die Abschätzung nach billigem Ermessen ist also nur zulässig, wenn das Einkommen der Steuerpflichtigen ziemlich durchweg bekannt oder ständig ist, oder wenn die Steuer sehr mäßig ist, z. B. für örtliche oder ausgleichende Einkommensteuern. Es bedarf zwar bei festem und bekanntem Einkommen, wie von Besoldungen, Pfründbriefen und Geldgüssen, keiner Abschätzung, aber ohne weitere Ermittlung der persönlichen Verhältnisse erhebt sich davon doch keine reine Einkommensteuer, sondern eine Ertragssteuer. Dazu wird nothwendig jede allgemeine und beträchtliche Einkommensteuer, weil die Willigkeit, die bei der Abschätzung vorgeschrieben sein mag, nicht zu halten ist, insofern sie nicht auf allgemeine und klare Sätze gegründet wird, weil sie dadurch von den persönlichen auf die sachlichen Verhältnisse zurückgeführt wird, z. B. selbst durch die Ermäßigung wegen einer zahlreichen Familie, und weil so die Abschätzung des Ertrages zwar gleichmäßig schonend, aber doch durchweg entscheidend ist. Wie das Einkommen abgeschätzt sein mag, so fragt sich, ob der abgeschätzte Betrag verschiedener Arten des Einkommens gleich oder im Verhältniß zu ihrer Sicherheit und Nachhaltigkeit ungleich vertheilt werden solle? Auch diese Verhältnißberechnung hat wieder ihre große Schwierigkeiten, es ist aber gleichgültig, ob die Steuerföhe gleich nach den Einkommensanfsängen, oder nach den daraus erhobenen Steuercapitalen bestimmt werden.

1) v. Basse, Grundzüge des römischen Finanzwesens. 2) Ganisch, Essai pol. sur le revenu public. Cichora, über den Ursprung der Einkommensteuer. Hülmann in seinen des Völkertum betreffenden Schriften. 3) Die Staatsfinanzwissenschaft. 2. Bd. S. 992. Das reine Einkommen genau von jedem Einzelnen zu ermitteln, ist ein Problem, das der Staat durchaus gar nicht vollkommen lösen kann. Er muß sich deshalb mit Approximationen begnügen, die ihn niemals bis über die Wahrscheinlichkeit hinausbringen.

4) v. Jakob a. a. O. S. 999. Man will wissen, wie viel jemand jährlich reines Einkommen hat, wenn man weiß, wie viel er jährlich von der oder der andern, von mehreren oder von allen diesen Renten (Grund, Capital, Industrie) giebt.

Als mögliche Größe der Einkommensteuer läßt sich das gesammte reine Einkommen denken, und von ihrer Verwenbung würde alsdann seine eigentliche Vertheilung abhängen. Wegen dieser Rückwirkung läßt sich noch weniger als bei andern Steuern bestimmen, wie viel sie wirklich betragen könne, wenn sie allgemein ist. Beträgt die allgemeine Einkommensteuer etwa 5 Procent, so deckt sie im ersten Jahre kaum die Kosten der noch so oberflächlichen Ertragsabschätzung, wozu sie nöthigt, und beträgt sie mehr, so erfordert sie die Abflusung ihrer Einnahme, um erträglicher zu werden; von einem Einkommen von 100,000 Thalern zahlen sich 10,000 ohne Unterbrechung, aber von 1000 nicht 100 ohne Beschränkung und von 100 nicht 10 ohne Vertheilung des Familienbedarfs; und verschont sie ein unter 100 geschätztes Einkommen als das notwendige, so trifft sie großes Einkommen nicht, und das größte Einkommen zählt für sie als das kleinste, weil es die wenigsten haben und versteuern. Je höher der Steuersatz ist, desto niedriger muß er auch sein, und in desto mehr Abstufungen muß er vermindert werden. Eine ausgleichende oder besondere Einkommensteuer hat abgestufte Einnahme nicht durchaus nöthig, muß aber die Bruchtheile ihres einfachen Satzes freilassen, welche sich der Erhebung nicht vertheilen. Die Besoldungssteuer hat billiger und auch gewöhnlicher Weise Abstufungen, die Gewerbesteuer nach französischer Gesetzgebung nimmt von der örtlichen Bevölkerung das Maß zu ihren Einnahmen, und in der Capitalsteuer wird der niedrigste Satz, wenn nicht zugleich begünstigend der höchste Satz, bestimmt.

Ist die Einkommensteuer angelegt, so ist ihre Erhebung das einfache Geschäft, die Zahlung den Steuerpflichtigen aufzugeben und zu entnehmen, den Ausfall davon nachzuweisen, und neue Steuerpflichtige nachzutragen. Da diese sich einem bereits abgeschätzten Stande anreihen, so erleichtert sich schon dadurch die Abschätzung ihres standesmäßigen Einkommens. Eine jährliche Abschätzung des Einkommens überhaupt ist zwar folgerecht, aber nicht gebräuchlich, in Rom geschah sie alle vier Jahre, und war zugleich eine Prüfung des Haushalts mit Warnung, Rüge und Strafe gegen nicht „gute Familienväter.“ So weit erstreckt sich jetzt die Fürsorge der Staatsverwaltung nicht, und um ihr willkürliche eine wiederkehrende Abschätzung zur Einkommensteuer zu veranlassen, würde der Kosten wegen, wenn auch möglich, doch nicht rathsam sein. Läßt man die Steuer im Ganzen, sowie sie einmal ist, fortgehen, so verbessern sich ihre Fehler im Einzelnen nach und nach und ihre ungleiche Vertheilung gleicht sich einigermaßen aus. Als Hauptsteuer trifft sie zwar nicht das Einkommen, aber doch den Ertrag, so weit das Steuerange ihn zu erreichen vermag, sie trifft aber das andere Einkommen desto weniger, je leichter es sich dem Steuerange entziehen läßt. Billig ist die Finsen von Schuldforderungen dadurch erreichen, daß sie die Rechtsgültigkeit der Schuldforderungen von ihrer amtlichen Eintragung abhängig macht, so verleitet sie die Steuerpflichtigen ihrer Zahlung durch unterlassene Eintragung zu entgehen, und mit den daraus entstehenden Vermögensgewissheiten und Verlusten ist die etwa erreichte Mehrsteuer

gar nicht zu vergleichen<sup>5)</sup>. Da die allgemeine Einkommensteuer die verschiedenen Arten der Steuergegenstände auf das Ungleichste trifft, da sie vorzugsweise das Grundeinkommen und die Besoldungen, und einigermaßen das Gewerbeinkommen sich unterwirft, und noch weniger als zu dem Handels- und Capital Einkommen zu dem auswärtigen Einkommen zu dringen vermag, und das Arbeitseinkommen im Hauptbetrage ganz freilassen muß, so artet sie sich meistens wie eine Grundsteuer mit Nebenablagen für Gewerbe, Besoldungen u. s. w. Wie umfassend sie ist, ihr Ertrag ist nicht so groß, wie der Ertrag der Verbrauchssteuer oder der Grundsteuer in unserer Zeit ist. Für die Steuerpflichtigen ist die Zahlung desselben Betrages Einkommensteuer lästiger als in Verbrauchssteuer, weil bei der Verbrauchssteuer ihr Einkommen nicht bekannt wird, und weil sie die Zahlung selbst so weit in ihrer Gewalt haben, als sie den Verbrauch entweder aufheben oder selbst ersparen können, und die Grundsteuer fällt nicht ungleichlicher als die Einkommensteuer auf das eigentliche Einkommen, obgleich sie es nicht mit diesem, sondern bloß mit dem Ertrage zu thun hat. Wenn die Einkommensteuer sich aber nicht als bleibend aufstellt und sich bloß an das Einkommen hält, so entwerthet sie nicht wie die bleibende Grundsteuer das Grundeigentum, das dieser verpachtet ist. Die besondere Steuer von Grundbesitzern erhebt sich am leichtesten, wenn sie von den Grundsteuerpflichtigen eingezogen und an den Befällen wieder abgezogen wird, eine ähnliche Erhebung der Steuer von Schuldzinsen würde dagegen gradezu den Gläubigern die Belastung der Schuldner damit erleichtern. Die Besteuerung der Besoldungen und damit verbundenen Einkünfte ist eine gerechte Ausgleichung, wenn die Wohlfeilheit der Landeserzeugnisse zu Grundsteuernachlass nöthigt, weil die Wohlfeilheit den Besoldeten so viel Mehreinkommen gibt, als sie Minderausgabe für ihre Lebensmittel haben; die Wohlfeilheit ist aber keineswegs ein Grund zu einer Gewerbesteuer. Treffen die Kennzeichen, woran man überhaupt beurtheilt, ob eine Steuer so gut ist, als es Zeit und Umstände zulassen, bei der allgemeinen Einkommensteuer zu, so verschont sie das kleine Einkommen, und ist für den Arbeitsstand die günstigste, aber sie vertheilt sich auf die Steuerpflichtigen ungleich, greift selbst das notwendige Einkommen derselben an, und diese Wirthungen<sup>6)</sup> werden noch dadurch gesteigert, daß die einen für ihre Steuerzahlung Entschädigung finden, und durch die Steuer Verwendung selbst ein Mehreinkommen haben können, die andern aber nicht. Für den Besoldeten ist seine Einkommensteuer reine Ausgabe, während der Grundeigentümer die seine von den Käufern seiner Boudoirs, die Besoldeten indessen, wieder zu bekommen sucht und, insofern die Steuerverwendung auf den Ankauf von Lebensmitteln den Preis davon erhöht, mit Uebermaß wiederbekommt. Dieses Beispiel zeigt zugleich, wie verschieden die Unmittelbarkeit der Steuer wirkt, und wo sie

5) de Guor, *Considérations sur les finances*. 6) Die Wohlfeilheit der Einkommensverhältnisse macht anständig: *Landholder, Inquiry into the nature and origin of public wealth*.

passend und unpassend ist. Der Staatsoberverwaltung empfiehlt sich die Einkommensteuer durch die Leichtigkeit ihrer Erhebung, wenn bei der Abschätzung mit Schonung und Verschwiegenheit verfahren wird, und durch die Sicherheit ihres Ertrages, der keinen Ausfall zulässt, wenn nicht das Volkseinkommen zurücksinkt, also wenn nicht ein ernstliches Unglück eintritt, und der sich notwendig mit dem steigenden Volkseinkommen verbessert. Genügt er zu dem Staatsbedarfe, so ist es nicht rathsam, die Einkommensteuer mit einer andern zu vertauschen, weil von ihren Verhältnissen die Störungen und Kosten in der Wirtschaftsordnung abgemacht sind, und weil jede neue Steuer neue, wenn auch geringere, Verhältnisse mit sich bringt, wovon die Störungen und Kosten erst durchgemacht werden müssen. Da aber, wie gezeigt, die Erhebung der Einkommensteuer mehr auf Treuglauben als auf bestimmten Gesetzen beruht, deren strenge Befolgung durch vielfache gegenseitige Aufsicht gesichert wird, und da ihr Ertrag nicht so reich wie von andern Hauptsteuern ist, so eignet sie sich vorzugsweise für kleinere Steuern von einfachen Bedürfnissen und vorwiegend landwirtschaftlichen Verhältnissen. Der Mißbrauch der Einkommensteuer kann die Verteilung des Einkommens von Grund aus verändern, er ist aber dazu doch nur ein langsame Mittel, während die schnellsten, z. B. Güllotine und Papiergeld, zu Gebote stehen, und kluge Nachhaber wissen überdies, ohne Hume's Geschichte, daß diejenigen am ersten Tyrannen heißen, die es mit den Reichen verdrängen.

Endlich ist von dem wissenschaftlichen Stande der Frage zu berichten: ob die Einkommensteuer die gleiche und gerechte sein könne und also die einzige und allgültige werden solle? — Die Gründe dafür sind von den Physiokraten zu entnehmen, weil von Jakob, der neueste Vertheidiger der Einkommensteuer, sie mit andern Steuern etwas so verbindet, wie Smith in dem physiokratischen Lebensbegriffe vom Einkommen Einkommungen macht. Die Physiokraten<sup>1)</sup> sagen: Alle Besserung muß gerecht sein, und sie ist nur gerecht, wenn sie verhältnismäßig gleich vertheilt ist. Um gleich zu sein, muß sie mit demselben Maßstabe gemessen werden, und der gilt nur für gleiches Artiges. Also muß es nur eine einzige Steuer geben, und ihr Gegenstand kann nur das reine Einkommen sein, und das muß sie unmittelbar treffen, weil sich nur darauf der Maßstab anwenden läßt. Das reine Einkommen ergibt sich aus der Wirtschaftsberechnung; daß sie es aus das landwirtschaftliche beschreiben, kann übergangen, und läßt es sich berechnen, so läßt sich auch davon die Steuer unmittelbar berechnen und erheben, und so folgt ihre notwendig gleiche Vertheilung von selbst. Wenn aber die Einkommensteuer ungewißhaft die gleiche Steuer ist, und wenn alle übrigen Steuern, klar erwiesen, die ungleichen Steuern sind, weil sie ins Ungewisse auf das Einkommen und zugleich auf die Auslagenkosten und das Vermögen selbst fallen; so ist die Einkommensteuer die einzige ge-

rechte und allgültige Steuer, und folglich bleibt sie auch in Vergleich mit andern Steuern unter beiderseits störenden Umständen, die am wenigsten unvollkommene Steuer. Die Gegner<sup>2)</sup> bemerken ihrerseits: Zu der gleichen Einkommensteuer gelangt man nicht, ohne zuvor in den Augenblick gelangt zu sein; ihre Anlage erfordert nicht bloß, zur richtigen Angabe des Einkommens, von Jedermann Redlichkeit, sondern auch eine Berechnung, die das gewöhnliche Maß der Kenntnisse übersteigt. Sie geben aber zu der Wahl der allgemeinen Einkommensteuer, wenn man von den Steuern überhaupt nicht verlangt, daß sie vollkommener als der gegebene Staatszustand sein sollen, zu bedenken, daß die Anlage das ungewisse zukünftige Einkommen für das gewisse steuerbare Einkommen nimmt, und daß sie entweder nach den Erklärungen der Steuerpflichtigen gemacht wird, und dann zählt der gewissenhaftere mehr als der weniger gewissenhafte, wenn auch die Eide und also die Meinende vermieden werden, oder daß die Steuer auf den Grund amtlicher Abschätzung bestimmt wird, und dann trifft sie die verschiedenen Einkommensarten ungleich als andere Steuern. Diese Ungleichheit wird durch die Unmittelbarkeit der Steuer noch vergrößert, weil sie sich nicht, wie bei den Verbrauchssteuern, durch beschränktem Verbrauch decken läßt, und es kommt noch hinzu, daß die Steuer nach der Ungleichheit des Bedarfs nicht berechnet werden kann, ohne ins Willkürliche zu gerathen. Sie beruht auf einer falschen Grundlage, weil das reine Einkommen sich nicht abschreibt, wie das aufgeschaltete Geld, und weil das kleine sich nicht berechnen läßt, so zahlungsfähig es ist; daraus entsteht aber, daß die allgemeine Einkommensteuer die Arbeitsleute freiläßt, und die Überbevölkerung derselben begünstigt, die zwar nicht die gefährlichste ist, aber doch auch nicht im geringsten eines Preises bedarf. Wenn nicht alle diese Bedenken durch gebietende Umstände noch überwogen werden, so ist zu einer allgemeinen Einkommensteuer nicht zu rathen, und eine gleiche ist klar Unmöglichkeit.

Von v. Jakob ist zwischen diesen beiden Behauptungen ein Mittelweg eingeschlagen, der ziemlich mit dem Steuerverfahren in England während des Krieges übereinstimmt, und ein Doppelgleich für die Steuer von Land-, Capital- und Gewerbesteuer einrichtet und für Verbrauchssteuer andererseits nachweist, der aber ohne weitere Vertretung geblieben ist. (v. Boase.)

EINKOMMENTAXE (income- oder auch propertytax), ward von Pitt im Parlamente angetragen, als der Krieg mit Frankreich gefährlicher und die Kosten davon jährlich größer wurden, wenn sie auch noch nicht auf 300 Mill. Thaler stiegen. Es galt, der Kriegskosten auf mehrere Jahre gewiß zu werden, weil an Frieden vorerst nicht zu denken war; Geld war dazu reichlich in dem reichen England da<sup>3)</sup>, und Anleihen waren damals bald

8) Ricardo, Principles of political economy and taxation. Genom in der Nachweisung der verschiedenen Anleihen ist 200, Danbuck der Staatswirtschaftslehre.

1) European commerce and with a view of the trade, navigation, produce and manufactures of the united Kingdom etc. by James Oddy (1805).

7) Physiocrate, ou constitution naturelle du gouvernement etc. Schmalz, Danbuck der Staatswirtschaft.

zu Stande gebracht, als geordert; aber sie mußten gut und richtig verzinst werden, und es kam darauf an, zu der Verzinsung sorgender Anleihen ein vorhaltendes Mittel zu finden. Staatsgüter ließen sich dazu nicht verkaufen, weil es keine zu verkaufen gab. Eine Grundsteuer war freilich nicht da, und wenn einige alterthümliche Grundstücke ihren Namen führten, so waren sie in fortwährender Ablösung begriffen; aber Pitt hatte die Anlage einer Grundsteuer schon früher nicht durchsetzen können, und er fand selbst bei der Kriegspartei zu viel Abneigung darüber, um sie der nichts weniger als schwachen Friedenspartei aufbringen zu können, obgleich sie bei den hohen und nothwendig noch steigenden Preisen aller Landbesitzzeugnisse nur zu 5 Proc. vom Ertrage 20 Millionen Thaler eingebracht, und also die Einnahmen von 400 Mill. Anleihen gedeckt hätte, wenn sie auch nur auf allgemeine Überschläge mit Abrechnung für alterthümliche Grundsteuer und neue Gutskäufe gegründet wäre. Die Verbrauchssteuern waren auch desto weniger schon reichhaltig, je größer der Erwerb aus der Verwendung der Kriegskosten war und ward, und je höher der innere Verkehr und der äußere Handel flieg; aber von den Kriegspreisen litten alle die Gewerbetheile, welche besonders in den Landstädten ihre Preise danach nicht steigern konnten, und der Theil der städtischen Bevölkerung, der mehr oder weniger selbes Einkommen hatte, worüber es von Klagen hin und wieder zu Unfug kam: also schien es auch gerathen, wieder die alten Verbrauchssteuern viel schwerer zu machen, noch mit ebenso schweren neuen Verbrauchssteuern hervorzutreten. Dem gemeinen Manne geradezu etwas von seinem täglichen Brode zu nehmen, ging in dem Augenblicke am wenigsten, worin er das theuerste, seit er denken konnte, es, und worin man seine Tausche nicht bloß brauchen, sondern auch bewaffnen mußte. Er mußte vielmehr geschont werden, um der Kriegspartei zugethan zu bleiben, und nicht der Friedenspartei oder gar den nicht fehlenden Unruhefistern zur Hand zu sein. Von den Herren ihrerseits war kein Steuergeiz zu bekommen, wenn sie es nicht freiwillig gaben; die einen schoben aber gern die andern zum Geben vor, und wenn ihrer fast Tausend im Parlament zusammen waren, so bestand die Kunst des Finanzministers darin, daß sie über das Geben nicht in Streit geriethen, sondern gut oder bösel sich verglichen. Darauf verstand sich Pitt, und selbst auch daraus seinen Willen gegen die borige Stimmenmehrheit geltend zu machen. Er wollte den Krieg und also auch das Mittel dazu, und das war eine neue Steuer von etwa 20 Mill. Thaler, und für ihre Bewilligung war sie so berechnet, daß sie die reichsten begünstigte, und den gemeinen Mann verschonte, und daß ihre Gegner in und außer dem Hause sie aus ungünstiger Stellung bekämpfen mußten: denn entweder mußten sie sich gegen eine so schwere neue Steuer überhaupt erklären und dann wollten sie den Krieg nicht, und hatten die herrschende Meinung und alle Wahrscheinlichkeit gegen sich; oder sie mußten eine andere Steuer vorschlagen, und dadurch hätten sie den Pitt'schen Steuerplan bestritten, weil, wie gezeigt, die eine noch geschäftiger als die andere gewesen wäre. Pitt setzte die Einkommen-

steuer<sup>2)</sup> durch, welche im J. 1806 folgende Gestalt erhielt: alles Einkommen unter 350 Thalern (50 Pf. St.) ist frei, das gewöhnliche Tagelohn beträgt etwa die Hälfte dieses Einkommens; von 357 Thalern Einkommen wird ein Thaler Steuer bezahlt, und von jeden 7 Thalern Mehrereinkommen ein Thaler mehr bis zu einem Einkommen von 1050 Thalern, worauf der Steuerfuß nicht mehr steigt, sondern gleichmäßig 15 Proc. von dem Einkommen beträgt. Die Steueranlage geschah auf den Grund unsständlicher Nachweisungen und eiblicher Erklärungen der Steuerpflichtigen über ihr Einkommen, nach Prüfung von Aeksteuten, und mit amtlichen Hilfsmitteln und obrigkeitlicher Maßgabe und Leitung. Sie gab zu falschen Angaben, Auslagen und Eiden, zu Argernissen und Beschwerden und unsäglichen Klagen Anlaß, und ebe die Erhebung der Steuer in Gang kam, ging es durch alle Widerwärtigkeiten der Abgabenerhebung, und es ging nicht einmal ohne Schläge ab. Es verhielt sich, daß dem steuerfreien Einkommen die möglichste Ausdehnung gegeben ward, und daß nur das Einkommen zur Steuererschreibung erklärt ward, das seine 51 Pf. St. auf keine Weise verbergen oder verbunkeln ließ. Die Steuer kam daher nur bei dem Einkommen zur vollständigen Erhebung, welches von öffentlichen Cassen, die Bank abgeziffen, zu dem Betrage von 51 Pf. oder mehr gezahlt wurde, wenn es nicht verträglichmäßig, z. B. Schuldzinsen unverzinst, gezahlt werden mußte. Sie traf außerdem das Einkommen am meisten, das die amtlichen Urkunden nachwiesen, oder um der Etre und des Credits<sup>3)</sup> wegen erklärt werden mußte, und sie traf das mittlere Einkommen am schwersten, weil sich von 20,000 Thirn. eher 3000, als von 2000 Thirn. 300 abgeben lassen, und weil im Erwerben die Zusammenwirkung von 20,000 Thirn. eher zu 3000, als von 2000 Thirn. zu 300 verhielt. Wie viel steuerbares Einkommen unversteuert geblieben sein mag, so trug die Steuer endlich doch 100 Millionen ein, und das darf nicht verwundern, da in England 1000 Thlr. ein geringes Einkommen sind, und doch wenigstens das urkundlich und augenscheinlich gewisse versteuerbare Einkommen auch versteuert worden ist. Die Einkommensteuer blieb aber gekläßt, und kaum war der Krieg gekündigt, so ward das Verschwinden der Kriegspreise und der Eingang der französischen Kriegsteuer zur Begründung des Antrages auf ihre Abschaffung benutzt, und als der Antrag genehmigt war (1816), so ward zugleich Fürsorge genommen, daß die Einkommensteueranlagern nicht wieder in Hebung gesetzt werden könnten. Es wünschte ein Mitglied und es genehmigte das Parlament, daß sämtliche Acten und Rechnungen über die Einkommensteuer verbrannt werden sollten. Sie erhielten allerdings wegen der eigenhümlichen Artung der Einkommensteuer die Elemente zu den Heberollen einer neuen Fortsetzung derselben, und sie bedurften in den Händen der mit ihnen be-

<sup>2)</sup> Colloque, Diction. Bossu, Essai sur l'histoire de l'écon. pol. I. p. 153.

<sup>3)</sup> Nach englischem Recht ist der Bankrott im Handelsstande nicht schimpflich, oder in den übrigen Ständen; und im J. 1811 wurden 2353 Bankrotte amtlich bekannt gemacht.

kannten Steuerbeamten nur einer vergleichenden Nachsicht, um nach den persönlichen Veränderungen berechtigt und mit Vorbehalt der Nachträge in Vollzug gesetzt zu werden. Die Fürsorge alles zu verbrennen ist unnötig, und die Fortschaffung aus der Welt von 100 Millionen Einkommensteuer vollkommener Ernst geworden, und doch nur der Anfang von den englischen Steuerverminderungen gewesen.

Für das nun antiquarische Studium der englischen Einkommensteuer sind die gedruckten Parlamentsacten zu empfehlen, die Hauptverhandlungen darüber weiß von auswärtigen Zeitungen die Allgemeine am treuesten nach, die Flugchriften darüber sind selbst in England schwer zusammenzubringen. (v. Bosse.)

Einkorn, f. Triticum monococcum.

EINLAGER (Einreiten, Leistung, Obstagium). Zur Zeit des Mittelalters war der persönliche Credit gering; die Gläubiger suchten sich daher, ihrer Forderungen wegen, auf alle nur mögliche Weise, namentlich durch Nebenverträge, sicher zu stellen. So z. B. war es etwas sehr Gewöhnliches, daß der Schuldner die Erfüllung seiner Verbindlichkeit unter Verpändung seines adeligen oder fürstlichen Wortes, oder sonst unter Verpändung seiner Ehre, versprochen mußte. Unter Anderm verpflichteten sich mehrere Ritterbürtige im J. 1578, der Saupfische nach, folgender Gestalt: „Demnach versprechen, leben und zusagen wir vor uns und unsere Erben, bey unsren abedlichen Ehren, wolhergebrachten guten Namen und wahren Treuen, einer vor Alle, abn Endes statt, obgenannten Edhart v. Perdentin und seinen Erben, ober dieses Briefs getreuen Anhabern, auf den Tag der heiligen dreier König daß negl. folgenden 1579ten Jahres die obbescriebene 3000 Thaler — zu bezahlen. — Würde es sich aber zutragen, daß die volle Zahlung — zu bestimmter Zeit nicht auskommen würde, alsdann wollen wir sambt und sonders vorgemelten Edhart v. Perdentin und seine Erben hiemit weißentlich, willkürlich und kräftiglich vollkommen Macht und Gewalt zugesellt haben, uns sambt und sonders oder unsere Erben mit Schmähden, Gemeldten an Pranger oder Kirchthürn, oder wo es ihnen sonstn geliebet, anzusprechen, oder sonstn bey allen Ehrenliebenden zu höhnen, schmehen und verunglimpfen, wie solche, die ihr Siegel und Zusage nicht in acht haben ic.“ (Gramer's Bepflarische Nebenlunden. 77. Ab. S. 73 fg.)

Wie viele Verpflichtungen zu Ehrenlaffen den oben bezeichneten Zweck hatten, so nun insbesondere auch das Einlager, bestehend in dem förmlichen Versprechen des Schuldners, daß er sich im Fall des Verzuges an einen bestimmten Tag begeben und daselbst bis zur Erfüllung seiner Verbindlichkeit verbleiben, auch sämtliche durch seinen Verzug verursachte Schäden und Unkosten bezahlen wolle. Das Einreiten war also ähnlich der (bei den Deutschen ebenfalls üblichen) Übergabe des zahlungsumfängigen Schuldners an den Gläubiger zu Hand und Falsrer (vergl. z. B. Sächsisches Weichbild. Art. 27). Unter der Verpflichtung zum Obstagium formte jede Verbindlichkeit versprochen werden, sowie sich denn auch Jes.

der dazu anheißig machen konnte. Verschnähten es doch selbst teutsche Kaiser nicht, sich ihren Gläubigern zum Einreiten verbindlich zu machen! Sehr merkwürdig ist in dieser Hinsicht folgende Urkunde Karl's IV. vom J. 1349: „Wir Kärle von Gottes gnaden Römischer König, zu allen Zeiten Herrscher des Reichs und König in Böhmen, verhebt öffentlich und kunt kunt allen den, die diesen brief jemer sehen oder hörent lesen, das Wir schuldig sint, rechtlicher und redlicher schulden, den Erbarn Kuten Hoge zu der Luben, Hur Knosch ic., Bürgern zu Spire, unsren lieben getreuen, 1000 Pfund Heller, guter und geber. Diefelbe Schuld geloben Wir in zu gelten unde zu geben unverzüglich bis zu Sante Johans dage Kaptisten, der zu neheste komet. Deuten Wir des nicht, so sollen Wir usse unsern Eit, den Wir zu dem Riche getan han, den Erbar Ritter Engelhart von dem Hiezborn, Unser lieber getreuer, den Wir in darunter zu merer sicherheit zu Gisel unde zu Bürgen geben han, usse sinen Eit, Uns beede antworten zu Spire in die Stat, in den nehesten acht tagen nach dem vorgenannten Ziel — in rechte gieselschaft un eyemer danne komen, big die vorgenant schult vorgolten wirr gar und genulichen ane ale gewerde ic.“ (Scheid, Nachrichten vom hohen und niedern Adel. S. 154.) — Daß das Einlager, wie man wol früher, namentlich seine Schiller (De jure et statu obisidum. Cap. XI. §. 3) gemeint hat, von Herzog Berthold V. von Zähringen, der im 13. Jahr. lebte, erfunden und eingeführt sei, ist eine von den vielen durchaus unhistorischen Hypothesen oder Annahmen, die sich sofort widerlegen lassen. Schon im Sachsenspiegel 2. Bch. Art. 11 heißt es: „Haddē be of jenenne gelovet dar vore in to ridene, he is des inridenes leich, unde nicht des gelids, noch der scult, dar be vore inriden solke;“ d. h.: Versäumte der Gläubiger den Zahlungstag, oder nahm er die Zahlung nicht an, so geschiedte dies zwar nicht das Schuldverhältnis an sich, der Schuldner aber war der Verbindlichkeit zum Obstagium quit. Das Einlager wird hier als ein Institut erwähnt, welches damals, wie auch die vielen, bei Scheid a. a. D. S. 153 — 155 und in Spangenberg's Beiträgen zur Kunde der teuffichen Rechtealterthümer S. 77 fg. angeführten Beispiele bezeugen, in der Praxis gäng und gäbe war, und dessen Entstehung also einer viel früheren Zeit angehört; so z. B. verpflichtete sich der Bischof Konrad von Speier für Kaiser Otto IV. gegen den Erzbischof Siegfried von Mainz im J. 1200 dahin, „ut se in locum, quem (archiepiscopus) vellet, transferret, non discussurus ab illo, donec emendationem susciperet“ (Gudenus, Cod. diplom. T. I. p. 418). Auch hier — wie in anbern, viel ältern Urkunden (Spangenberg a. a. D. S. 85 fg.) — wird das Einlager als eine Verpflichtungsform vorausgesetzt, die eine sehr gewöhnliche, längst hergebrachte Einrichtung des bürgerlichen Lebens war. — So sehr die Kriftung den Verhältnissen des Mittelalters entsprach, weshalb sie überall, auch außerhalb Deutschlands (Cap. 9. X. de jure jurando) vorkam, so wenig aufgaben ist sie

doch den Zuständen der neuern Zeiten. Als Institut des gemeinen Rechts ist sie bereits seit dem 16. Jahrh. antiquirt worden, und zwar durch ein ausdrückliches Reichsgesetz; es ist dieselbe in der Reichspolizeiordnung vom J. 1577. Tit. 17. §. 10, worin „die Eßlung in künftigen Schuld- oder Gültverschreibungen einzuverleihen, gänzlich verboten“ ist. In den einzelnen Ländern konnte sie freilich, als particularrechtliche Einrichtung, immer noch vorkommen; indeß verschwand sie (sah) überall. Gegenwärtig findet sie sich nur noch im Holssteinischen (Danzmann, Von dem in Holslein beibehaltenen, auch im Schleswigschen gebräuchlichen Einlager und dessen Rechte [Kiel 1754]. Spangenberg a. a. D. S. 103. Millermaier, Grundzüge des gemeinen teutschen Privatrechts. S. 634. 5. Ausg. 1838). Für dieses Land wurde sie durch gewisse Vorbehalte, die sich im westfälischen Frieden Art. VIII. §. 5 und im jüngsten Reichsabschiede §. 171 finden, sogar vom Reiche wenigstens implicite anerkannt. In der recodirten Landgerichtsordnung der Herzogthümer Schleswig und Holslein vom J. 1636, auf welche in den obigen beiden Reichsgesetzen verwiesen wird, ist 4. Th. Tit. 14. 15 festgesetzt, daß der Schuldner aus dem Einlager nicht entweichen solle, außer im Fall einer unvermeidlichen Gefahr, z. B. wegen Feuers oder Wasserknoth; daß das Obstadium nicht wissentlichen Theilnehmern solle; auch solle keine Schmaufereien vorgenommen werden. Was insbesondere den letzten Punkt betrifft, so waren die Schmaufereien und sonstigen Bewirthungen der Gäste seit jeher ein hauptsächlichster Mißbrauch des Obstadiums; der Schuldner, welcher ohnehin sich aller Arbeit enthalten mußte, konnte sich der Bewirthung der ihm besuchenden Gäste nicht enthalten. Hatte er nun schon seinen Verbindlichkeiten gegen den Gläubiger früher nicht genügen können, so konnte er es oft genug, bei den Kosten, welche der auswärtige Aufenthalt schon an sich, noch mehr aber durch die Gastereien, verursachte, späterhin noch viel weniger, und so führten nicht selten die Leistungen den gänzlichen Ruin des Debitors nach sich. Wie verschwenkerisch die gedachten Schmaufereien der Regel nach eingerichtet wurden, läßt sich daraus abnehmen, daß sich darüber sogar ein förmliches Sprüchwort gebildet hatte; die Parodie: „Geheimnahl des köstliche Wahl.“ Namentlich war Kurfürst August von Sachsen durch alle diese und ähnliche Uebstände, welche das Einlager unaussprechlich herbeiführte, schon vor der Reichspolizeiordnung vom J. 1577 zu dessen Aufhebung bewegt worden; er verfaßt in seinen Constitutionen vom J. 1572 (Const. 22. P. II.): „Wir wollen auch das Einreiten und Leisten in denen Herbergen, dadurch dann nichts anders, dann mehr Schaden und Schulden, und sonstigen viel Unraths verursachet, und dem Gläubiger darentwegen desto weniger Bezahlung folget, gänzlich verboten haben, und derrer Schaden, Lebrung und Unkosten halben, so aus denen Leistungen und Einreitungen künftiger Verschreibungen entstehen, keine Execution und Hülfe thun und leisten lassen.“ — Mit dem Einreiten, sofern es als gleichbedeutend mit dem Einlager genommen wird, ist eine andere Bedeutung dieses Wortes nicht zu vermischen, welche

indessen nur provincieell zu sein scheint; es wird nämlich unter Einreiten auch wol die eigenmächtige Besitznahme der Güter eines Andern verstanden. In diesem Sinne erwähnt desselben Friedeburg, De iuribus Siles. T. I. Lib. I. Cap. 3. Er drückt sich so aus: „Allermassen vergleichen drossam verbotenes eigenmächtiges Einreiten noch von den Pöbeln herbrühret, allwo es noch täglich practiciret wird, daß, wann einer aus den andern eine Schuld zu fordern hat, und nicht bezahlet wird, mit einer starken Macht in des Debitoris Guth einreitet, sich gewaltthätig in die Possession einsetzt, und die Auktionen erhebt, biß er völlig bezahlet worden ist; kommt nun in acht oder zehn Tagen hernach ein anderer Creditur und reitet auch ein, vor der mächtigste von diesen beiden Creditoren ist, und den andern ab- oder jurückjagen und treiben kann, der behält die Possession in so lange, biß etwa ein stärkerer Einreiter kommt.“ — Ist das Einreiten, als Obstadium, schon im 16. Jahrh. in Deutschland verboten worden, so konnte natürlich von diesem andern Einreiten, welches ganz an die anachronischen Zeiten der letzten Jahrhunderte des Mittelalters erinnert, und sich nur in einem Lande wie Polen länger zu erhalten vermochte, seit dem allgemeinen Landfrieden Maximilian I. vom Jahre 1495 in Deutschland natürlich noch viel weniger weiter vorkommen, wenn es nicht schon früher, seit Reception des römischen Rechts, als ein Verstoß gegen das Decretum divi Marci, geachtet wurde, soweit ihm nicht bereits die früheren, temporären Landfrieden entgegenstanden. (Dieck.)

Einlager, s. Intrada.

EINLIEGER, heißen diejenigen Dorfbewohner, welche keine Bauerländerien besitzen, sondern bei andern Landeuten bloß zur Miete wohnen. Sie heißen auch Hänglinge oder Miettsleute, ernähren sich von ihrer Hände Arbeit, und dürfen nicht mit den Häusern oder Bräutern verwechselt werden, die zwar keinen, oder nur wenig Acker, aber doch eine eigene Wohnung und Garten haben, übrigens auch von Tagelohnarbeit sich hauptsächlich zu ernähren pflegen. (Pagemann's Landwirthschaftsrecht. S. 98.) (Dieck.)

EINÖD, 1) ein kleines zur Steuergemeinde Dürnslein gehöriges Dorf im Bögitzs Lind, im Jüdenburger Kreise der obern Steiermark, an der von Wien nach Klagenfurt führenden Poststraße gelegen, vom Einödsbache durchflossen, 1½ Stunde südlich von Neumarkt entfernt, nach St. Stephan in Kärnten (Wisthum Gurt, Defanat Friesach) eingepfarrt, mit 10 Häusern, 54 Einwohnern, einem Sackschmied und einer besuchten Mineralquelle, deren Wasser bei Gicht und Rheumatismen, chronischen Hautausschlägen, hartnäckigen Geschwüren, Lähmungen benutzt wird. An festen Bestandtheilen enthält es in zehn Ungen:

Schwefelsaures Natron	3,457 Gr.
Schwefelsaure Kalkerde	3,989 „
Kohlensaure Kalkerde	0,664 „
Kohlensaures Eisen	0,033 „

8,143 Gr.

2) Mehrere andere Orte dieses Landes. (G. F. Schreiner.)



steht z. B. mitten im Frieden ein Volkstumult in einem Lande, so erfordert oft die eilige Herbeiziehung des Militärs zur Erhaltung der politischen Ordnung, auch rücksichtlich der Einquartierung, dieselben Maßregeln wie im Kriege, moogen im Kriege, wenn z. B. Magazine angelegt sind, woraus der Soldat versorgt wird, oft die Einquartierung desselben eben nicht mehr von einzelnen Unterthanen erfordert als im Frieden. Ueberdies fragt es sich bei dieser Eintheilung: Gehört die Einquartierung, wenn die Truppen vor Anfang des Krieges sich in Massen zusammenziehen, und wenn sie nach dem Friedensschlusse in Massen in ihre Standquartiere zurückkehren, auf diesen Märschen, wo der Mannschaft grade dasselbe zu leisten ist, wie im Kriege selbst, zur Friedens- oder Kriegseinquartierung? Wo ist der Anfang der Kriegseinquartierung, wenn die Truppen sich zusammenziehen, ohne daß die Gabelle die geheime Absicht des Krieges offenbaren? Wo ist das Ende der Kriegseinquartierung, wenn die Völker aus den ganz oder zum Theil occupirten Ländern erst nach mehreren Jahren tiefen Friedens zurückkehren? Grade so ist es mit der Eintheilung in feindliche und Freundes- Einquartierung (*metata hostilia et amica*). Die Napoleonischen Kriege haben in Deutschland die Erfahrung geliefert, daß oft die Anforderungen der Freunde in den Quartieren größer waren, als die der Feinde — und doch soll die Beschwerlichkeit der Leistungen bei dieser Untercheidung die ratio legis zu den gesetzlichen Normen abgeben. Viel richtiger ist die Eintheilung in ordentliche und außerordentliche Einquartierung (*metata ordinaria et extraordinaria*), wenn man nämlich bloß beim Wortsinne der Einquartierung stehen bleibt und die Reihung des bloßen Quartiers sammt Lagerstätte unter ordentlicher Einquartierung versteht, nicht aber, wenn man als criterium der ordentlichen Einquartierung dasjenige annehmen wollte, was gewöhnlich geschieht. Denn die bloße Reihung des Quartiers und der Lagerstätte ist bei der jetzigen Einquartierung gewöhnlich nur Ausnahme von der Regel. Sehr richtig gebraucht man daher für die lateinischen Ausdrücke *metata ordinaria et extraordinaria* die deutschen: Einquartierung ohne und mit Verpflegung, und unterscheidet bei der letztern Einquartierung mit Service oder halber Verpflegung (*habituatio cum saluano*), Einquartierung mit ganzer Verpflegung (*habituatio cum victu*), und Verpflegung ohne Dach und Fach (*victus absque habitatione*) — ein Fall, der dann, besonders rücksichtlich der Officiere, häufig vorkommt, wenn Militär in der Nähe größerer Ortschaften, vorzüglich Städte, campirt. Hat man ferner die Einquartierung eingetheilt in solche, welche in Lager (castra), welche in Casernen (domicilia militaria, caseruae) und welche in die Wohnungen der Einwohner eingelegt wird; so ist diese letztere die eigentliche Einquartierung. Die dreien Erstern ha-

ben mit dem Verhältnisse der Einquartierung zum Staatsbürger gar nichts zu thun, und es erscheint insofern die Eintheilung als müßig, da rücksichtlich derselben höchstens die oben erwähnte Verpflegung ohne Dach und Fach zur Sprache kommt. Auf keinem richtigeren logischen Eintheilungsgrunde ruht auch die Unterscheidung in wohnende Quartiere, Standquartiere (*metata perpetua*) und nichtwohnende Quartiere (*metata temporaria*). Dies Letztere soll sich vorzüglich auf die Durchmärsche im Gegenseite von den Garnisonen, Besatzungen (*praesidia ordinaria*) beziehen. Da aber auch bei Durchmärschen der Aufenthalt des Militärs länger und kürzer zu sein pflegt, so theilt man die *metata temporaria* wieder in gewöhnliche zeitige Einquartierung, kurze Einquartierung (*metata temporaria ordinaria*) und außergewöhnliche, langwierigere Einquartierung (*metata temporaria extraordinaria v. diuturniora*), wobei man vorzüglich Stillelager, Cantonnements: Sommer- oder Winterquartiere (*metata hiberna vel aestiva*) vor Augen hatte; — sämmtlich, bei dem relativen Charakter des Begriffs von lang und kurz, alles Haltes embeihende Eintheilungen, deren Anwendung auf rechtliche Verhältnisse nur zu Ungleichheiten und Inconsequenzen führen kann. Denn veranlaßt irgend ein Grund die obere Behörde, die eingelegte Garnison am zweiten, dritten, vierten Tage wieder wegzunehmen, so entsteht sofort die Frage: War die Einquartierung als wohnendes oder als nicht wohnendes Quartier anzusehen? Und hält das Militär Einen, oder einige wenige Tage, so entsteht die Frage: Ist dies eine gewöhnliche oder außergewöhnliche; kurze oder lange zeitige Einquartierung? Verziehen sich aber durch zufällige Ereignisse die Lasttage der außergewöhnlichen zeitigen Einquartierung auf Monate, Viertel, halbe und ganze Jahre (wie dies namentlich in den deutschen Befreiungskriege, bei der russischen Einquartierung, oft bloß rücksichtlich einzelner Soldaten oder Officiere vorkam); so fragt es sich sofort wieder: Ist diese Einquartierung nach den Grundfällen der wohnenden oder nicht wohnenden Einquartierung zu beurtheilen? Dringend nöthig aber ist in jetziger Zeit die Eintheilung der Einquartierung in freiwillige und unfreiwillige, deren Erstere die vom Quartierwirthe gegen Vergütung oder sonst aus gutem Willen eingenommene Einquartierung bezeichnet, Letztere die als Einquartierungslast von der Drigkeit dem Bürger eingelegt.

Die Literatur über Einquartierung war in den frühern Zeiten sehr ergiebig. Seit den Napoleonischen Kriegen aber, in welchen die Grundzüge über diesen Gegenstand sich gegen sonst so ganz geändert haben, ist sie ungemein mager. Am vollständigsten findet sie sich in der oben (Not. 5) schon angeführten Wiesand'schen classischen Dissertation Cap. II. pag. 16 sq. angeführt, sodas wir nur folgende ältere Schriften dem vorigen Verzeichnisse

9) Bei den Römern findet sich in einer bestimmten Bedeutung hier der Ausdruck *contubernium*. Scheller's lateinisch-deutsches Lexikon u. d. H. contubernium; vergl. den Art. Khe, I. Sect. 51. Bd. S. 282.

10) Die erwähnten Eintheilungen finden sich mehr oder weniger bruchstücklich in Foyl I. c. §. 2. p. 2 et 3. Nicolai I. c. §. 6 et 7. p. 10. Wierand I. c. p. 51 seq. Winkler, den Kriegsschäden der Posten und Quartiere (Leipzig 1762). S. 348. Gläz, Pantheon-Commentar. 31. Th. p. 1555. L. c. 577.

beizugeben vermögen, während wir uns bei der Größe desselben im Übrigen nur mit einer Verweisung darauf begnügen müssen: *Marius*, Diss. de metatist (Gryphusw. 1633). *Stirn*, Diss. de iure metatorum vel hospitalitatis militum (Stuttg. 1664). *Linck*, Diss. de metatist militariibus (Alz. 1675). *Graneck*, De iure hospitalitatis ac eo pertinentium metatorum et epidemeticorum (Viennae 1718). *G. D. Hoffmann*, De munere et immunitate metatorum militarium (Tab. 1751).

Die von Wiesand angeführte Dissertation: *Walther*, De iure metatistionis, von Einquartierung (Nürnberg. 1647), ist später von Neuem herausgekommen unter folgendem Titel: *Jo. Christ. Walther*, Tr. de iure metatorum vel hospitalitatis militum; — vom Einquartierungsrechte, ins Deutsche übersezt und mit Beilagen vermehrt (Frankfurt und Leipzig 1735).

Dem Wiesand'schen Verzeichnisse sind aber auch, außer den Schriften, welche wir im Verfolge dieser Abhandlung noch erwähnen werden, vorzüglich folgende neuere literarische Erzeugnisse hinzuzufügen: über Kriegsschäden und deren Vergütung im preussischen Staate (Berlin 1807). Über Einquartierungsloß und Eröffnung von Franzensleiden (ohne Angabe des Druckorts und Verlegers) 1807. *K. E. Schmid*, über Verteilung der Kriegsschäden und der Einquartierung insbesondere (Hildburghausen 1808). *Grattenauer*, Repertorium aller, die Kriegsschäden, Kriegsschäden und Kriegseinquartierungen betreffenden Gesetze (1810. 1811). *Fied*, Rechtliche Bemerkungen über die Einquartierungsloß (Dresden 1815). (Von Jakob) Vorschläge zur Verbesserung der Gesetzgebung über das Einquartierungswesen in den preussischen Staaten, hauptsächlich in Beziehung auf die Städte u. von einem Mitgliede der Einquartierungsdeputation zu Halle (Halle 1819). *Speck*, Grundzüge zu einem Regulativ für außerordentliche Einquartierung u. (Dresden und Leipzig 1831).

Außer bei Wiesand in der angegebenen Dissertation, finden sich noch literarische Nachweisungen über den vorliegenden Gegenstand, rücksichtlich der ältern Literatur, in der (Not. 5) angezogenen Schrift von Balthasar S. 54. Not. 1, rücksichtlich der neuern in Ersch, Literatur der Jurisprudenz und Politik, neue veröffentlichte Ausgabe von Keppel (Leipzig 1823). S. 134 fg. Nr. 1255 fg. S. 205. Nr. 1866. S. 431. Nr. 678. Die in den J. 1807 und 1808 herausgekommenen Schriften über diesen Gegenstand sind kritisch zusammengestellt in der Allgemeinen Literaturzeitung (Halle und Leipzig 1808). Nr. 339. S. 673 fg. Einige literarische Nachweisungen enthält auch Fock, Handbuch der Staatswirtschaftslehre 3. Bd. §. 145. Not. \*), sowie die einzelnen Abhandlungen, Einquartierung betreffend, aus großen Sammlungen verzeichnet sind in: Sidel, Repertorium über die in den J. 1802 bis mit 1834 erschienenen Sammlungen juristischer Aufsätze 1. Bd. (Leipzig 1835) S. 224, und Kappler, Juristisches Promptuarium (Stuttgart 1835) S. 252 fg., bei beiden bezüglich unter den Worten Einquartierung, Einquartierungsloß.

Fragen wir nach der Geschichte der Einquartierung,

so geht es aus der Natur der Sache hervor, daß mit der in rohen und dünnbesiedelten Ländern herrschenden Gastfreundschaft die Einquartierungsloß und das ihr gegenüberstehende Einquartierungsrecht gleichen Schritt halten. Daher lehrt uns die Geschichte und zeigt uns noch jetzt die Erfahrung Reisender, besonders im Oriente, daß in solchen Ländern nicht nur die militärische Einquartierung, sondern auch die durchreisende Gensibeamten, ja die aller Fremden im weitesten Umfang ausgedehnt wird. Der Mangel an Gasthöfen nöthigt dazu und die Seltenheit des Eintreffens Reisender hindert in solchen Ländern einzelne Einwohner daran, aus der Beherbergung und Bewirthung Fremder ein eigenes Geschäft zu machen. So zieht der Mangel an Bevölkerung die Gastfreundschaft, Beide zusammen aber ziehen das Einquartierungsrecht und die Einquartierungsloß nach sich<sup>11)</sup>. Die Sache änderte sich jedoch, sobald, wie in den frühesten Zeiten der Römer, größte Kriegsheere sowohl für ihr Unterkommen als für ihre Verpflegung bei den gestreut wohnenden Untertanen nicht ausreichende Mittel finden konnten, mithin das Heer seine Verpflegungsmittel und seine Ausrücker (Zelte) mit sich führen mußte. Denn an dem Ruine der einzelnen Einwohner im Lande, durch welchen dem Heere im Ganzen gar kein Nutzen und nur denjenigen wenigen Einzelnen ein vorübergehender Vortheil entstand, welche sich bei jenen einquartierten und verpflegen ließen, konnte dem Staate nichts gelegen sein. Dies mußte also sehr bald zu Verböten für das Militär gegen Belästigung der Einwohner führen, welche Verböte sich, bei der damaligen Kriegsführungart, wo das Heer noch immer Alles mit sich führen konnte und mit sich führte, auch späterhin erhielten, als die Durchmärsche durch bevölkerte Gegenden gingen. Nur so ist es erklärlich, wenn wir bei einem ältern Schriftsteller<sup>12)</sup> lesen, daß ein ganzes Heer sich an den Früchten eines während des Nachlagers im Bereiche des Lagers gewachsenen Baumes nicht vergreifen hat. Und daher schreibt sich denn auch die Vorschrift des römischen Rechts<sup>13)</sup>, daß keine Einquartierung von Quartierwirthen Esqaoaren, Witten, Holz oder Ei erpressen, oder, selbst mit dem Willen der Quartierwirthe, nehmen darf. Ein früheres Edict des Kaisers Constant erlaubte vorzüglich das Letztere; das neuere diesfallsige Verbot wurde aber durch die Erfahrung und darauf gegründete Vermuthung veranlaßt, daß ein solcher freier Wille immer einigemassen erzwungen sei<sup>14)</sup>. Die Römer, nicht, wie Napoleon, durch Kriege mit Völkern aus stark bevölkerten Ländern veranlaßt und zum Theil erzwungen, des schnellern Fortkommens halber bei der Nothwendigkeit der Mittel von Tugden, den Krieg ohne eigene Vordröße zu führen, gingen bei ihren Gesetzen<sup>15)</sup>

11) Man vgl. von Jakob, Die Staatsfinanzwissenschaft, 1. Bd. (Halle 1821.) §. 538. S. 457. 12) Frontini strategemata. Lib. IV. Cap. 3. Man vergleiche *Livy's* programma ad Graecii civ. cit. §. 9. 13) c. un. C. de salgono hospitibus non praestando (XII. 42). 14) Schramm, Diss. de Salgono (Jenae 1696). Sect. 1. §. 5. 6. 7. 15) Cod. de metatist et epidemeticis (XII. 41). C. de salgono hospitibus non praestando (XII. 42). Nov. 130. Unähnlich sind diese Gesetze mit

von dem sehr richtigen staatswirthschaftlichen und staatsrechtlichen Grundsatze aus, daß der Staatsbürger durch die Einquartierung so wenig als möglich belästigt werden dürfe. Daher mußte jedes andere Mittel zur Unterbringung des Militärs erst versucht werden, ehe es an die Wohnungen der Bürger kam. Die Infanteristen wurden zuvörderst in den Thürmen der Stadtmauern (in urbis moenium turribus), die Officiere und Cavalisten in den denachbarten Gassen, und erst, wenn diese Quartiere nicht zureichten, in den Bürgerhäusern untergebracht. Dann war es, wegen der auf dem Lande leichter möglichen Erreise, Vorrecht, daß bei durchmarschenden Dörfern, einzelne Hölse u. s. w. möglichst vermieden werden sollten<sup>16)</sup>. Da um Überfüllung und Überlastung der Häuser, in welche Einquartierung gelegt wurde, zu vermeiden, schrieb das Gesetz vor<sup>17)</sup>, daß von dem Hause den ersten Theil der Wirth für sich behalte, den zweiten das Militär für sich auszuwählen dürfte und der dritte wieder dem Wirth frei bleibe, und daß nur sehr vornehmen Einquartierten (illustribus sane viris) erlaubt sein sollte, sich der Hälfte des Hauses zu bedienen. Die mit den Häusern verbundenen Werkstätten (naupactia, τὰ ναυπηγεῖσθαι τῶν οὐκῶν) waren von Einquartierung frei, außer wenn der Soldat bei seinem Quartiere seinen Stall hatte. Um jede Unordnung bei der Vertheilung der Einquartierung zu vermeiden, war derjenige mit der Strafe des Falschums bedroht, welcher die von den Quartiermeistern an die Thüren und Pforten in der (§. 323) erwähnten Weise geschriebenen Einquartierungsnotizen ausleiht. Die römischen Soldaten durften, wie schon erwähnt, nichts als das bloße Quartier fordern, und das ihnen geliehene Mobiliare mußten sie nach einem Inventarium wieder herausgeben. Officiere und Quartiermeister, welche sich Concussionen zu Schulden kommen ließen, und Soldaten, welche Etwas außer dem Quartier von ihren Wirthen forderten, wurden hart gestraft. Ganz befreit waren von der Einquartierung die Wohnungen vornehmter Beamten, die öffentlichen Waffenschmieden und die Wohnungen der Waffenerfertiger (doch nicht unbeschränkt), die Wohnungen der kaiserl. Leibärzte und der Professoren<sup>18)</sup>. Obgleich diese römischen Gesetze wegen der ganz veränderten Militärs- und Einquartierungsverfassung in Deutschland nur höchst beschränkt Anwendung finden konnten<sup>19)</sup>; so ist doch nicht zu verkennen und es lag in der Natur der Sache, daß mit der Annahme des römischen Rechts in Deutschland auch diese Gesetze sich hier geltend machten. Bis zur Zeit des allgemeinen Landfriedens und bis zur Einführung stehender Heere suchten wir da umsonst Einquartierungsgesetze und eine regelmäßige Einquartierung. Seitdem aber daß sich das teutsche Reich mit der Gesetzgebung über diesen Gegenstand sehr beschäftigt, und zwar

sowol gemeinrechtlich als particularrechtlich<sup>20)</sup>, während ergänzend das Gewohnheitsrecht eintrat. In die Spruchbücher vorbanden sogar die Vorschriften des römischen Rechts auf unsere so ganz von der römischen verschiedene Militäreinquartierung an. Nach den Reichsgesetzen durfte der Kaiser, welchem früherhin das Jus belli et pacis und das damit zusammenhängende Einquartierungsrecht sowol in seinen Erblanden als den Ländern der Reichsstände unbeschränkt zustand, in diese letztern mittelbaren Lande nur mit Zustimmung der Landesherren und nach deren vorgängiger Requisition Einquartierung einlegen<sup>21)</sup>, worüber in der Regel auf dem Reichstage verhandelt werden sollte. Auch sein Reichsland hatte das Einquartierungsrecht in den Ländern eines andern Reichslandes. Es durften aber die Soldaten von ihren Quartierwirthen nichts als Dach und Fach fordern<sup>22)</sup>, und die commandirenden Officiere waren für dazwischen Zahlung des auf ihr Begehren Gelieferten verantwortlich<sup>23)</sup>. Die Bezahlung mußte nach „landläufigem“ Werthe geschehen. Vorzüglich streng waren auch die Befehle gegen sogenannte Ward- und herrenlose Anckte, die wie jetzt Marodeurs nennen würden, denen bei Strafe nichts verabreicht und sie nicht gehorbert werden durften<sup>24)</sup>. Überall wird mögliche Schonung der Unterthanen und Gleichheit nicht nur rücksichtlich der Bequartierung der einzelnen Lande unter sich, sondern auch der Unterthanen unter einander anempfohlen<sup>25)</sup>. Die Vertheilung und Ausgleichung geschah deshalb<sup>26)</sup> durch die kreisaußerschreibenden Fürsten, von denen in dem diesfälligen Reichsabschiede gesagt wird: „als welchen Wir die Austheilung der Quartieren in den Grenzen anheim gestellt und am besten bekannt ist, was hierinnen vor ein Maas zu halten.“ Denn diesen waren alle Angelegenheiten, das Militärwesen betreffend, in ihren Kreisen überlassen. Indessen wurde die Sache durch die doppelte Staatshoheit des Kaisers und Reichs auf der einen und der einzelnen Reichsstände auf der andern, dann durch die eigene Stellung der Reichsstände auf der dritten Seite sehr verwickelt. In jenen Zeiten entstanden so eine Menge Befreiungen von der Einquartierungslast, die, wenn sie gleich grade dem wohlhabendern Theile der Nation zu

Nachweisungen über deren Bearbeitung aufgeführt in Wiesand l. c. Cap. I. p. 7.

16) Nov. 130. 17) c. 2. C. d. metat. (XII. 41). 18) Fogt l. c. §. 111 seq. p. 3 seq. Friederici, Diss. de jure metaterrarum (Lipsiae 1740). l. 7 et 8. p. 7 seq. Graciani l. c. p. 43. Leges ad Gratiani l. c. §. 14. 19) Fogt l. c. §. 3. p. 3. §. 34. p. 36. Gluck a. a. D. 17. 23. §. 1053. C. 399.

20) Die Reichsgesetze sind detaillirt zusammengestellt in Wiesand l. c. p. 8 seq. Fogt l. c. §. 5. p. 5. 21) Neueste Reichsconstitution Art. 4. §. 9 in Schmauß a. a. D. 17. 23. §. 1053. C. 399. 22) Fogt l. c. §. 111 seq. p. 3 seq. Friederici, Diss. de jure metaterrarum (Lipsiae 1740). l. 7 et 8. p. 7 seq. Graciani l. c. p. 43. Leges ad Gratiani l. c. §. 14. 19) Fogt l. c. §. 3. p. 3. §. 34. p. 36. Gluck a. a. D. 17. 23. §. 1053. C. 399. 23) Errandrechnung im Reichsabschied von 1555. §. 51 a. C., bei Schmauß a. a. D. C. 173. 24) so sollen die Oberste, Haupt- und Befehlshaber und die Bezahlung und Proviant auf sein, zu welchem auch bei Pflichten und Eiden an- und dazwischen gehalten werden.“ 25) Gembos. §. 38 bei Schmauß a. a. D. C. 168. 26) Das Weitere über die vertheilungsgeldige Regulation l. bei Fogt l. c. §. 5 et 7. p. 5 et 6. Anstalt l. c. §. 10. p. 15 seq. §. 11. p. 18 et 19. Graciani l. c. p. 23 et 25. 27) Reichsabschied von 1641. §. 26 bei Schmauß a. a. D. C. 751.

Statten kamen, doch darum weniger drückend waren, weil das Quartier nach Obigem blos in Dach und Fach, höchstens verbunden mit der Reingung des Services an Holz, Licht und Salz bestand. Der Adel, früher zum Rittersdienste, dann, nach Einführung regulärer Soldatenmiliz, zur Stellung von Ritterpferden verpflichtet, schien doppelt und also unbillig belastet zu werden, wenn man ihn auch noch zur Einquartierungslast ziehen wollte, zumal, so lange er selbst Dienste that, der Herr des Hauses, der gegen die Annahmen rother Krieger der Einquartierung so nöthig ist, im Kriegsdienste abwesend war. So bildete sich die Befreiung der Rittergüter des Adels von selbst, und ihr folgte die Befreiung des städtischen Adels nach, weil auch dieser zur Vertheidigung der Städte vorzüglich verpflichtet war. Auf diese Art entstand durch die Geschichte und durch das römische Recht, welches allerdings die Einquartierungslast für eine Reallast erklärte<sup>27)</sup>, auch in Deutschland die Ansicht, daß dieselbe eine Reallast des bloßen Bürgers und Bauers sei<sup>28)</sup>. Indessen kam man (schon durch den 30jährigen Krieg von dieser Ansicht einigermaßen zurück, als auch damals Wollenstein das unter Napoleon so berühmt gewordene Requisitionssystem einführte, das er in Feindes und Freundes Land, also auch in den mit dem Kaiser verbundenen Ländern kräftig errichtete. Es leitete dies wenigstens auf den Grundsatz, daß die Befreiten ihre Befreiung nur rückfichtlich regelmäßiger Einquartierung in Friedenszeiten in Anspruch nehmen, nicht für die außerordentlichen Einquartierungen in Kriegszeiten geltend machen können. In jener 30jährige Krieg gab die Veranlassung zu den, durch die deutschen Reichsgesetze aufgestellten milden Einquartierungsgrundsätzen, die wir oben erwähnt haben und die vorzüglich auch durch den westfälischen Frieden zur festen Norm wurden. So ist denn die Behauptung mehrerer Schriftsteller gegründet, daß der 30jährige Krieg eine Hauptperiode in der Geschichte der Einquartierung mache<sup>29)</sup>. Die zweite Epoche machte der siebenjährige Krieg. Man kann diesen, trotz der damaligen Wirren im deutschen Reiche, doch als die Zeit der Herrschaft der Reichsgesetze im Einquartierungswesen bezeichnen. Der Soldat erhielt nur Dach und Fach und Gelegenheit zum Koden; seine Verpflegung erfolgte theils aus Magazinen, theils durch Lieferung vom Lande; Rittergüter, Geistliche u. waren gewöhnlich von der Einquartierung frei, und Alles, was dem entgegen geschah, wurde in der Regel als eine gesetzwidrige Verpflegung, als rechtswidrige außerordentliche Handlung, sonach auch als Unfall angesehen und nach diesen Principien beurtheilt. So ging es noch im deutschen Erbfolgekriege<sup>30)</sup>. Ganz anders aber wurde es in der dritten Periode, in den französischen Revolutionskriegen,

in den Napoleonischen Kriegen. Da wurde das Regel, was sonst Ausnahme war. Der Soldat mußte von seinem Quartierswirthe verpflegt werden. Wo das beste und geräumigste Quartier war, wo die meisten Verpflegungsmittel waren, da wurden sie genommen, also grade in der Regel bei den gesetzlich befreiten Ständen. Der Feind that dies im Anfang und die besetzten Truppen folgten dem Beispiele nach. In sie waren dazu gezwungen, da der Feind durch die, von seinen Magazinen und Transportmitteln gebrauchte Schnelligkeit seiner Bewegungen so große Vorthelle errungen hatte, daß die Deutschen, wollten sie nicht unterliegen, gleiche Mittel zur Erreichung gleicher Zwecke anwenden mußten. So ergab es sich denn von selbst, daß man von nun an ganz andere Principien und Normen befolgen mußte, als früherhin, namentlich als bei den jezt in Garnison liegenden Truppen<sup>31)</sup>. Daß bei Kriegen innerhalb des cultivirten Europa's an eine Rückkehr zum frühern Systeme nicht mehr zu denken ist, liegt klar vor, während der unglückliche Feldzug in Rußland vom J. 1812 beweist, wie dieses System in minder cultivirten Ländern gar nicht anwendbar ist. Dagegen zeigten sich nun durch dieses System die früheren Befreiungen für die jeztige Lage der Sache als höchst ungerecht. Der Adel, häufig vom Militärdienste ganz befreit, wenigstens so gekleidet, daß er sich leicht denselben entziehen konnte, rückfichtlich seiner Güter, trotz der darauf haftenden Rittersekte, weit geringer mit Kriegesabgaben belastet, als der Bürger und Bauer, der alle Landesabgaben zur Aufbringung der Kriegskosten tragen und noch überdies seine Söhne zum Kriegsdienste stellen mußte, konnte jene frühere Befreiung von Einquartierung nicht mehr in Anspruch nehmen (*cessante legis ratione cessat lex ipsa*). So stellte sich factisch der den neuerlichen Verhältnissen unangemessene rechtliche Zustand von selbst in Deutschland her, nachdem man freilich lange Zeit den Grundsatz der Realqualität der Einquartierungslast festgehalten hatte, aber bei den jezt erhöhten Prädestinationen an den Quartierswirth nicht mehr festhalten konnte. In Frankreich ging man frühzeitig gleichfalls von dem Grundsatz des ältern Staatsrechts aus, daß die Unterthanenpflicht es erheische, das Militair des Landes Herrn im Kriege und Frieden in das Quartier zu nehmen; auch hatten sich dort ähnliche Befreiungen wie in Deutschland gebildet. Zuerst wurde aber da das Einquartierungswesen durch eine unständliche Verordnung Ludwig's XII. vom J. 1514 geregelt. Danach ging es auch in der Hauptzeit immer fort, bis in der Revolutionzeit ein Gesetz vom 8. Juli 1791 alle jene Befreiungen, aber auch die Quartierlast der Unterthanen bei stehenden Besatzungen, aufhob und solche bei Durchmärschen auf Gewährung von Wohnung, Lagerplätze, Feuer und Licht beschränkte. So besteht es noch jezt. In England, wo verfassungsmäßig die Unterthanen in der Regel, nach der bekannten *petition of right*, von Einquar-

27) fr. 8. §. 14. D. de manub. et honor. (L. 4.) C. 8. C. de manub. patris. (N. 41.) 28) Danz, Handbuch des deutschen Privatrechts, 4. Bd. 2. Aufg. (Leipzig 1801.) §. 414. S. 253 ff. 29) Pictet, Encyclopädisches Wörterbuch, 6. Bd. (Altenburg 1826.) S. 665. und (Wrocław) Conventionslexikon, letzte Ausgabe, S. 490. Beide v. d. H. Einquartierung. 30) Pölig, Jahrbuch der Geschichte und Staatskunst (Leipzig, Jena, 1831.) C. 95.

31) über Einquartierungslast und Befreiung von Zwangsleistungen; eine Abhandlung vorzüglich in Beziehung auf Preußen (ohne Druckort 1807) und Beurtheilung derselben in der Pölig'schen Allgem. Lit.-Zeitung, November 1808, Nr. 359, S. 674.

tierung frei sind<sup>32)</sup>, kommt diese dennoch nicht zu vermeiden ist, zu den in Frankreich selbstgesetzten Leistungen noch eine Wahlzeit, welche vom Staate dem Wirtse vergütet wird<sup>33)</sup>.

Das Verwickelte des ganzen Verhältnisses bei der Einquartierung zeigt, wie schwierig dabei die Trennung des Politischen vom Rechtlichen ist<sup>34)</sup>, und in der That möchte eine gänzliche Trennung dieser Elemente in mehreren Beziehungen kaum möglich sein; mindestens dürfte aus den vorkommenden historischen Winkeln sich so viel ergeben, daß sich die rechtlichen Verhältnisse überall nach den politischen gestalten, die privatrechtlichen nach den staatsrechtlichen Verhältnissen richten müssen<sup>35)</sup>. Gehen wir von der unbestrittenen Behauptung aus, daß dem Repräsentanten des Staates das Recht und die Verbindlichkeit zum Schutze des gesammten Gemeinwehens, sowie jedes einzelnen Staatsbürgers zukommt; gelangen wir so auf geradem Wege zu dem Souveränitätsrechte des Kriegs und Friedens (*jus belli et pacis*): so ist, als Mittel zum Zwecke, das Einquartierungsrecht des Monarchen und also auch, nach erlangter voller Souveränität der teutschen Bundesfürsten, das Einquartierungsrecht dieser im Allgemeinen vollständig bedeuert<sup>36)</sup>. Inwiefern nach jeder Art Krieg zu führen unter der Einquartierung die Verpflegung zugleich mitbegriffen ist, insofern folgt daraus auch im Allgemeinen das Recht des Monarchen gegen seine Unterthanen, die Verpflegung des Militärs zu fordern, da er diesem Verpflegung oder die Mittel dazu gewähren muß, indem ein Herr zum Schutze des Staats andern nicht unterhalten werden kann. Wir sagen: die Mittel dazu, druten aber dadurch an dieser Stelle nicht etwa auf den Sold, der allerdings dem Soldaten, welcher keine Naturalverpflegung erhält, so gegeben werden muß, daß er sich davon ausreichend verpflegen kann. Wir verstehen vielmehr hier unter jenen Mitteln zur Verpflegung die Naturalverpflegung darum, weil im Kriege nach der jetzigen europäischen Art, ohne Magazine Krieg zu führen, selbst bei dem besten Solde eine regelmäßige Verpflegung des Militärs, wenn sich der Militair die Aukumente selbst kaufen sollte, nicht möglich wäre. Denn oft würden gar keine freiwilligen Beiträge vorhanden sein. Es ließe sich aber auch die Höhe des Soldes gar nicht voraus berechnen, da man die Höhe der Forderungen aus dem Kriegsschauplatz nicht voraussehen kann, die Hoffnung auf eine Nachzahlung des mehr zu zahlen Gewesenen hingehen den hungernden Soldaten nicht sättigt. So steht auch das Recht des Monarchen, für das Mil-

tair von seinen Unterthanen Verpflegung zu fordern, klar da, während man Letztere sogar sehr irrig als ein Erzogut des Soldes zuwellen angesehen hat<sup>37)</sup>, flakt daß man aber das umgekehrte Verhältniß hätte statuiren können. Daß der Monarch das Bequartierungsrecht gegen widerspenstige Unterthanen sogar mit Gewalt geltend machen könne, dies liegt in der Natur dieses Souveränitätsrechts als solchen. Nimmermehr aber kann der Soldat selbst sich mit Gewalt einquartieren, wenn der Unterthan, auf dem er angewiesen ist, ihm das Angewiesene verweigert. Wenn indessen die alten Juristen<sup>38)</sup> diesen Fall sehr ernstlich untersuchen und den Soldaten an den Richter verweisen, so klingt dies sehr formlich, weil hier die Gewalt mit dem Rechte Hand in Hand geht und daher sich factisch die Sache gestalten wird, ehe der Richter dazu kommt. In keinem Falle steht dem Monarchen das Recht zu, wie einige ältere Juristen meinen<sup>39)</sup>, sich von fremden Staaten Durchmarsch und Einquartierung zu erzwingen, wenn der fremde Staat solches nicht leiden will. Wenn es dennoch geschieht, so ist dies ein feindliches Unternehmen und einer Kriegserklärung gleich<sup>40)</sup>. Nach völkerechtlichen Principien hat jeder Souverain das Recht, fremde Truppen von seinem Gebiete, da nöthig mit gewaffneter Hand, zurückzuweisen; es muß vielmehr der auswärtige Landes Herr um die Erlaubnis zum Durchmarsch und zur Einquartierung gehörig ersucht werden. Dieses kann entweder schriftlich, oder durch einen Abgesandten mündlich, aber auch durch einen mit einem dießfälligen Patente versehenen Officier geschehen — dies Letztere vorzüglich dann, wenn schon vorläufige Communicationen über die Sache stattgefunden haben. Die durchmarschirenden Truppen müssen sich auch den Bedingungen unterwerfen, welche der Landes Herr bei Gestattung des Durchmarsches macht. Dahin gehören z. B. häufiger die Bestimmungen, daß das Militair nicht bewaffnet durchmarschire, sondern die Waffen auf Wagen vor- oder nachgeführt werden, daß es nur in gewissen, ihrer Größe nach bestimmten Corps durchmarschiren darf u. s. w. Selten werden indessen unter Monarchen, welche mit einander in friedlichen Verhältnissen stehen, Durchmärsche, besonders wenn es nur kleine Corps oder Commandos gilt, abgeschlagen, wenn nicht das Land, durch welches marschirt werden soll, in der Masse für neutral erklärt ist, daß es auch keinen Truppen der einen oder der andern kriegführenden Macht Durchmarsch und Quartier gestatten darf. Die Verweigerung des Durchmarsches ohne erhebliche Ursache wird als ein Act der Feindseligkeit, mindestens der Unfreundlichkeit, angesehen. Ob diejenigen Staaten, welche Enclaven größerer Staaten bilden, das Recht des Durchmarsches als eine notwendige Staatsrechtserwirthschaft, nach Analogie des Civilrechts, und ob dagegen die größern

32) Eob. a. a. D. S. 386. Jeneitsch. Allgem. Lit.-Zeitung. Mai 1823. Nr. 94. S. 272. 33) über den ganzen geschichtlichen Abteil dieses Artikels s. Pixer und Brockhaus a. a. D. 34) v. Berra, Juristische Beobachtungen und Rechtsfälle. 4. Ab. (Paderb. 1810.) 2b. 9. S. 134: Beispiel einer Abänderung in politischen und rechtlichen in Einquartierungsfachen. 35) Wiesend. l. c. p. 26 und Haller'sch. Allgem. Lit.-Zeit. 1808. Nr. 339. S. 678. 36) Friederici l. c. §. 4. 5. 6. Nicolini l. c. §. 8. p. 11. Wiesend. l. c. p. 31 seq. 37) Löffler, Pflichten des Rechts des teutschen Bundes. 8. Aufl. (Frankfurt a. M. 1831.) §. 549 (454). Wenzendörffer, Grundzüge des deutschen Staatsrechts (Frankfurt a. M. 1837.) §. 305. S. 379.

37) Wie z. B. der Verfasser der oben (S. 327) bemerkten Abhandlung: über Einquartierungsgesetz u. v. Man vergl. darüber die Haller'sch. Allgem. Lit.-Zeit. in der oben angegebenen Stelle S. 675. 38) Lapeyron ad Gravium l. c. §. 16 et in med. ad n. Vol. X. spec. 661. med. 15. 39) Legier. l. c. §. 11 et med. 10. 40) Joh. J. v. Moser, Grundzüge des europäischen Völkerrechts. 9. Buch. Cap. 5. §. 1 f.

Staaten auch ein Einquartierungszwangrecht gegen die kleinen enclavierten ansprechen können, ist freilich, die vornehmende Meinung wol die richtigere. Staatsverträge pflegen hierüber gewöhnlich das Nähere zu bestimmen<sup>41)</sup>. Ebenso werden in dem selten vorkommenden Falle, daß mehrere Landesherren ein Land pro indiviso gemeinschaftlich besigen, die Staatsverträge das Nähere für Entscheidung der Frage an die Hand geben, ob Einer der fraglichen Regenten allein gegen den Widerspruch der andern das gemeinschaftliche Land bequartieren könne. Wenn aber durch Staatsverträge dies nicht entschieden ist, so glauben wir gegen die frühere Meinung<sup>42)</sup>, die Frage verneinen zu müssen, weil keiner der Gemeinschaftsbefitzer allein, mit Ausschluß der Andern, über das fragliche Land disponiren kann. Wenn wir übrigens in den ältern Völkerrechtssystemen die Behauptung finden: der requartierte Staat brauche in der Regel nicht für die Actualien zu sorgen, dies müßten die durchmarschirenden Truppen selbst thun, die Affixierung der Beamten des requartierten Staates sei dies ein Act der Willkür, die durchmarschirenden Truppen müßten alles Empfangene sofort baar bezahlen<sup>43)</sup>; so ist dies auf das jetzige Kriegsgesetz nicht mehr anwendbar. Durch die Nothwendigkeit der Verpflegung des Militärs von Seiten der Bequartierten und durch die Eile der gewöhnlichen Durchmärsche werden alle diese Regeln ausgedehnt und die Vergütung erfolgt (außer gewöhnliche Requisitionen abgerechnet) oft erst lange nach beendigtem Kriege und hierauf bewirkter Liquidation.

3) Nun aber auch das Einquartierungsrecht des Landesherren an sich unbestritten; so ist dadurch der Umfang desselben noch nicht bestimmt; es sind die Grundsätze noch nicht aufgestellt, nach denen es ausübt werden muß. Vor allen Dingen könnte man für Aufschluß die von den ältern Staatsrechtselehrern aufgestellte und gewöhnlich verneinend<sup>44)</sup> beantwortete Frage noch jetzt aufwerfen, ob die Unterthanen verpflichtet sind, an eigenem Militair ihres Landesherren mehr bei sich einquartieren zu lassen, als der Landesherren zu halten schuldig sei? Indessen wird, nachdem die teutschen Landesherren die volle Souveränität erlangt haben, irgend eine Beschränkung der Ausübung ihres jus belli et pacis in dieser Beziehung nicht mehr denkbar sein. Hiernächst kann ebenso wenig in dieser Beziehung das Recht des Landesherren beschränkt werden, fremden Truppen den Durchmarsch durch sein Land zu gestatten und sie da bei den Unterthanen einquartieren zu lassen. Denn die politischen Motive, aus denen sich ein Landesherren oft dazu genöthigt sieht, ohne das äußerlich von einem Zwange Etwas bemerkbar ist, sind häufig so zarter Natur, daß keinem Dritten ein Urtheil darüber zugestanden werden kann. Bleibt nun noch Dilemm (S. 323) das Einquartierungsrecht in dem Rechte, die den

Staatsbürgern Soldaten einquartieren und (da Verpflegung jetzt ein in der Regel nothwendiges Aequivalent der Einquartierung ist) diese Soldaten von den Unterthanen verpflegen zu lassen; so ergibt sich aus diesem Begriffe, daß dies Recht durch Benutzung des Privateigentums der einzelnen Staatsbürger zu Staatszwecken ausgeübt wird. Ist es aber ein allgemein anerkannter Grundsatz, daß der Staat das Privateigentum seiner Staatsbürger nur dann zu öffentlichen Zwecken in Anspruch nehmen darf, wenn das Wohl des Staates dies unumgänglich nothwendig erheischt, aber auch dann nur gegen vollständige Entschädigung<sup>45)</sup>, so ergeben sich daraus auch für das Einquartierungsrecht folgende Grundsätze: 1. Die unfreiwillige Einquartierung der Unterthanen darf nur dann geschehen, wenn andere Mittel zur Unterbringung des Militärs fehlen, und 2., der Quartierwirth muß vollständig entschädigt werden<sup>46)</sup>. Aus dem erstgedachten Grundsatz folgt: 1) So lange das Militair an einem Orte entweder in öffentlichen Gebäuden, besonders Casernen<sup>47)</sup>, oder bei solchen Privatpersonen untergebracht werden kann, welche sich freiwillig zur Übernahme des Militärs hergeben, so lange darf es nicht, als öffentliche Last, bei Privatpersonen einquartiert werden<sup>48)</sup>. Die noch hier und da bestehende Einrichtung der unfreiwilligen Einquartierung auch ohne diese Voraussetzungen wird mit Recht als ein nur durch den Gebrauch zu entscheidendes Ueberbleibsel der Barbarei angesehen<sup>49)</sup>. Also muß der Staat für Unterbringung des Militärs zuerst in den Staatsgebäuden sorgen. Fehlt es an diesen, so werden die Communalgebäude in Anspruch genommen, und reichen auch diese nicht aus, so muß das Militair wo möglich bei Privatpersonen verborgen werden. Dies ist gleich mit der Einrichtung, dem Militair Quartiergeld zu zahlen und ihm selbst die Ermietzung der nöthigen Quartiere zu überlassen — eine Einrichtung, die nur bei garnisirendem Militair möglich und, sieht man von der schwierigeren militairischen Disciplin ab, wol die natürlichste und beste Einrichtung für diese Verhältnisse ist. Die Möglichkeit der Verbannung bei Privatpersonen, welche einen Erwerbszweig daraus machen, hat sich nicht blos während der Friedenszeiten des teutschen Reichs bei den großen Werdtransporten<sup>50)</sup>, sondern selbst während der französischen Kriege in Teutschland sehr häufig gezeigt. Man hat oft die irrige Ansicht aufgestellt, daß die Gastwirthe vor allen andern Staatsbürgern das Militair aufzunehmen schuldig wären, weil sie aus Beherbergung und Be-

41) über alles dies s. Moser a. a. D. §. 7. 15. 19 — 22 und Cap. 6. §. 1 und 11. 3) Klaber, Europäisches Völkerrecht, 1. Bd. (Stuttgart 1821). §. 136, besonders Not. a. §. 136, besonders Not. c. 42) Regler an den zwei angegebenen Stellen bezüglich §. 10 und med. 9. 43) J. W. Moser a. a. D. Cap. 5. §. 30 ff. 44) Schnaubert, Anfangsgründe des Staatsrechts der gesammten Teutschlande. (Jena 1787). §. 279.

Wirtung ein Geschäft machen<sup>51)</sup>, und weil der, welcher ein Gewerbe mit einer Sache treibe, dies zunächst für den Staat treiben müsse<sup>52)</sup> — ein durchaus nicht gerechtfertigter Grund. So unrichtig diese Ansicht ist, da, wenn nicht besondere Statuten ein Anderes gebieten, dem Wirtse, so gut wie jedem andern Gewerbetreibenden, freistehen muß, mit wem er in das Verberbergungsgeschäft sich einlassen will, und da es unmöglich dem Wirtse gleichgültig sein kann, wenn er durch Militäreinquartierung sich seine andere, ihm für das ganze Leben Nahrung gebende Einkunftsquelle verschlägt; so unrichtig ist es andererseits, aus diesen Gründen und damit es andern Fremden nicht an Unterkommen fehle, die Gasthöfe und Wirtshäuser ganz von Einquartierung frei zu lassen, oder ihnen eine größere Vergütung für die Einquartierung zuzusprechen, als andern Quartierwirth<sup>53)</sup>. Sind nun alle die angegebenen Mittel erschöpft und es ist dennoch das Militär nicht ganz untergebracht<sup>54)</sup>, erst alsdann tritt die unfreiwillige Einquartierung ein. Die Manipulation nach diesen Grundsätzen ist auch nicht so schwerfällig, wie sie nach gegenwärtiger Darstellung erscheint, da das Einrücken der Einquartierung im Allgemeinen voraus bekannt ist und die vacanten Quartiere, sowie die freiwilligen Quartierwirthe, voraus congnirt sein müssen<sup>55)</sup>. 2) Die Einquartierung muß dem Unterthan so leicht als möglich gemacht werden. Denn ist dem Monarchen der Eingriff in die Eigentumsrechte des Privatmannes nur im äußersten Falle gestattet, so ist es eine Abweichung von diesem Grundsatz, wenn dem Unterthan Militärischen aufgebürdet werden, die der Staat auf andere Weise beseitigen kann, ohne daß er das Privatigenthum zuzusuchen braucht. Was vom Ganzen gilt, gilt auch von dessen Theilen. Dabei trifft, nach Erschöpfung obiger Mittel, den Unterthan zuvörderst Einquartierung ohne Verpflegung, wenn diese dem Soldaten anderweit geschafft werden kann. Ist diese nicht ganz möglich, so erfolgt Einquartierung mit Service, und erst im äußersten Falle kann die Einquartierung mit voller Verpflegung geordnet werden. Dieser äußerste Fall, welcher der ungewöhnlichste sein sollte, ist, leider! in den neuern Kriegen zur Regel geworden, zumal Magazineverpflegung und Casernierung bei fremden Truppen höchst selten angewandt werden kann, deshalb Quartierlast und Verpflegungslast in der Regel mit einander verbunden sind<sup>56)</sup>. Aus obigem zweiten (II. S. 329) Hauptgrundsatz folgt, daß die unfreiwilligen Quartierwirthe ebenso viel Entschädigung erhalten müssen, als die freiwilligen<sup>57)</sup>; denn die Vergütung, welche derjenige bekommt, der aus

der Einquartierungseinnahme ein Geschäft macht, gibt gewiß den richtigsten Maßstab für eine vollständige<sup>58)</sup> Entschädigung ab. Zwar hat man dagegen einwenden wollen, daß der Aufwand desjenigen, der nicht auf Verberbergung und Bewirtung anderer eingerichtet sei, weit größer wäre, als der Aufwand dessen, der damit ein Geschäft treibe. Allein wenn Letzter sich entschließt, für die fragliche Entschädigung freiwillig Einquartierung einzunehmen, so will er daher gewinnen, und er würde es nicht ferner thun, wenn er keinen Gewinn dadurch hätte. So lange Dieser aber Gewinn davon hat, muß Jener wenigstens dadurch entschädigt werden, wenn er es nicht allzu umgekehrt anfängt — und für die Ungleichlichkeit hat der Staat nicht zu bezahlen. Fragen wir nach der praktischen Ausführung dieser Ansichten, so erscheint es sofort als Unmöglichkeit, daß der Staat<sup>59)</sup> mit jedem Einzelnen, auch nur mit jeder einzelnen Commune sich über die zu gewährende Entschädigung besonders vereinigt. Wenn man z. B. erwägt, daß die Preise der Dinge in reichen Handelsstädten weit höher sind, als in armen Fabrikstädten und Dörfern des Gebirges, so zeigt sich dadurch schon die Nothwendigkeit, daß der einzelne Quartierwirth in Letztern eine viel größere Entschädigung erhalte, als in Ersteren. Andererseits trifft den armen Fabrikarbeiter und Holzhauer jede Aufzopferung, also auch jeder durch Einquartierung erfolgte Nachtheil weit härter, als den reichen Kaufmann. Dennoch kann, wie schon gedacht, der Staat nicht mit jeder einzelnen Commune einen besondern Vertrag über die Einquartierungsentschädigung<sup>60)</sup> schließen, weil theils diejenigen, welche weniger erleiden, über Prägravation, den Reichern gegenüber, klagen, theils aber auch dergleichen Verhandlungen zu Bevoorzugungen der Staatskasse führen und darum doch kein richtiges Resultat derselben würden, da die größere oder geringere Entschädigung in der Hauptsache von der Klugheit oder Unverschämtheit der für jede Commune unterhandelnden Behörden abhängen würde. Unter diesen Umständen bleibt nichts übrig, als daß die Regierung, geeigneten Falles unter Zuziehung der Landesvertreter, aus den höchsten und niedrigsten Entschädigungen, welche in den verschiedenen Communen den freiwilligen Quartierwirthern gezahlt werden müssen, eine Durchschnittssumme annehme, welche im ganzen Lande von der Regierung für jeden chargirt einquartierten Soldaten, sowie für jedes Pferd u. s. w. gewährt wird (ein Summa), welche sich nach Verhältniß des Grades der sogenannten chargirten Militärs vermehrt und welche bei auffallender Veränderung der Preise zuweilen danach geändert werden muß. Da aber dadurch die vollständige Entschädigung der einzelnen Quartierwirthe in den theueren Communen nicht erreicht werden

51) Winter a. a. D. S. 360. 52) v. Jakob, Staatsfinanzwissenschaft, a. a. D. S. 444. 53) Winter a. a. D. I. 2. Bd. 5. Hauptst. Nr. 156 und 2. Abth. 4. Hauptst. Nr. 50 fg. Nitschke I. c. S. 18. p. 29. 54) Man vergl. die oben (S. 328) angegebenen v. Jakob'schen Vorschläge S. 13 fg. 55) Man vergl. darüber v. Jakob, Staatsfinanzwissenschaft a. a. D. S. 352. S. 451 fg. 56) Man vergl. die oben (S. 325) angelegene Tabelle der Abtheilungen und die Bemerkung darüber in der einzigen Literaturzitation auf das J. 1832. S. 2436. 57) v. Jakob, Staatsfinanzwissenschaft a. a. D. S. 444 fg.

58) v. Jakob, Staatsfinanzwissenschaft, a. a. D. S. 548. S. 445 und S. 549. S. 445. 59) Wir sprechen hier bloß vom Staate, denn der ebenfalls zweifelt, ob die Einquartierungsentschädigung aus der Landeskasse oder vom Landesherren zu leisten sei, ist jetzt kein Zweifel mehr. Siehe, Meistliche Revenuen, Spanien, 2. Aufl. 2. Bd. (Hanser 1827). S. 468. (I. S. 2.) 60) v. a. D. S. 363. v. Jakob angez. Staatsfinanzwissenschaft, S. 547. S. 445.



scheiden auch bei der Einquartierung, wie in jedem andern rechtlichen Verhältnisse, Driftarten und Gewohnheiten<sup>68)</sup>. Wo aber dergleichen Normen fehlen, da können weder, wie schon erwähnt, die Vorschriften des römischen Rechtes<sup>69)</sup>, noch die teutschen Reichsgesetze, bei der jetzt so ganz veränderten Kriegsführung zur Anwendung kommen; sondern es wird vor allen Dingen jedem Militär ein, dem Verhältnisse seines Ranges und seiner Stellung im bürgerlichen Leben angemessenes Logis zu geben sein, so weit der Wirth, dem die Einquartierung zugetheilt ist, dies vermag. Mehr als dies<sup>70)</sup> und daß jeder Officier mindestens ein eigenes Zimmer für sich, der Officier höhern Ranges mehr anständige Zimmer erhalten muß, läßt sich hinsichtlich der Officiersquartiere nicht sagen; nur so viel ist noch zu bemerken, daß dem Officier, wenn er es nicht selbst wünscht, nicht zugemuthet werden kann, daß er seinen Bedienten mit auf seinem Zimmer habe. Vielmehr ist dem Officiersbedienten ein abgefontestetes Quartier<sup>71)</sup>, jedoch so möglich in demselben Hause, worin der Officier sein Quartier hat, zu geben, und zwar in der Weise, wie solcher der gemeine Soldat zu bekommen pflegt. Das Quartier des Leutnants, wenn es nicht mit Verpflegung verbunden ist, besteht in Obdach und Lagerstätte sammt Bette und dem Mitgebrauche des Feuers und Lichtes des Wirthes. Die Verordnung des römischen Rechtes, daß der Soldat sein Quartier (cultitrac)<sup>72)</sup> bekommen soll<sup>73)</sup>, kann nirgends mehr zur Anwendung kommen, vielmehr war es während der französischen Kriege in der Regel Vorchrift, daß der gemeine Soldat Strohlager mit Kopfkissen, Bettuch und wollener oder sonst warmer Decke bekommen mußte. Sehr zweckmäßig und in der Natur der Sache liegend erscheinen die ältern sächsischen Vorschriften, wonach das Lager des Soldaten so sein sollte, daß er sich vor Kälte bergen könne, und nicht nöthig habe, sich mit seinem Mantel zudecken, wogegen er aber auch nicht besorgt sein solle, den Wirth aus seinem Bette zu vertreiben, sondern sich mit gedachter Lagerstätte zu begnügen habe<sup>74)</sup>. Was außer dem bloßen Quartier dem einquartierten Militär zu verabschieden ist, pflegt mit dem Worte Service (salgammum) bezeichnet zu werden. Doch versteht man darunter auch häufig nur die an länger garnisontreibendes Militär, außer dem Quartiere, von den Quartierswirth zu leistenden kleinen Bedürfnisse im Gegenfalle der ganzen Verpflegung (s. oben S. 324)<sup>75)</sup>. Salgammum bedeutet ur-

springlich, und zwar als ein plurale tantum (Salgammum), so viel als mit Salz (sal) eingemachte Früchte, dann überhaupt so viel wie das französische Conditues. Wir wollen nicht untersuchen, ob der zweite Theil des Wortes (gammum) eine bloße Verlängerung des Hauptwortes (mera vocis productio) ist; oder ob er, wie Andere meinen, von dem griechischen γανω (i. e. lacere), sale coactum, oder γανω, γανος; also salii quasi consumptum, herbitre<sup>76)</sup>. Diese etymologische Untersuchung wird unsern Gegenstand schwerlich fördern, da selbst der mehr in Teutschland als in Frankreich in der vorliegenden Materie übliche französische Ausdruck service nur von dem Gebrauche dieses Wortes für ein Gericht Speisen abgeleitet und nicht ein ursprünglich unsern Begriff bezeichnendes Wort ist. Man theilt den Service allgemein ein in den großen und den kleinen; aber was man unter beiden versteht, darüber ist man nicht gleicher Meinung. Einige<sup>77)</sup> begreifen I. unter dem großen Service Holz, Licht, Lagerstätte und Kochgeschirr, unter dem kleinen Salz, Pfeffer und Essig. Andere<sup>78)</sup> II. nennen großen Service volle Verpflegung mit Hausmannskost (s. oben S. 324, habitatio cum victu), wobei zu weilen Futter mitgegeben werden muß, den kleinen aber Holz, Licht, Lagerstätte, Kochgeschirr, Salz, Pfeffer und Essig. Wir halten dies für das richtigere, da kein Grund in den Ausdrücken selbst für die unter I. gedachte Einteilung liegt, und wenn man sie annehmen wollte, eine besondere Bezeichnung für den unter II. mit dem Ausdruck „kleiner Service“ belegten Fall, wo die zuletzt gedachten Gegenstände zusammen verabreicht werden müssen, fehlen würde. Wir folgen daher auch der Nomenclatur der erwähnten letzten Einteilung unter II., und bemerken, daß der große Service jetzt in der Regel durchmarschirenden fremden Militär, der kleine hingegen in der Regel einquartiertem, garnisontreibendem, inländischem Militär gebräuchlich werden muß, daß letzter häufig auch der Service nur *hozer*<sup>79)</sup>, erster dagegen mehr Einquartierung mit Verpflegung (s. oben S. 324) genannt zu werden pflegt, und daß der die Verpflegung bei dem großen Service charakterisirende Ausdruck Hausmannskost hier nicht in dem hienütigen Wortfalle für die Kost, welche ein Hausmann zu genießen pflegt, sondern in der Bedeutung von einfachen, nährenden Speisen, wie sie gewöhnlich in Familien des Mittelstandes genossen werden<sup>80)</sup>, gebraucht ist. Es versteht sich, daß auch dieser Ausdruck wieder nach seinen verschiedenen Beziehungen zu würdigen ist, so daß also z. B. dem gemeinen Soldaten nicht solche Kost verabreicht werden muß, wie die der vorzugsweise sogenannte Mittelstand genießt, sondern nur solche, wie sie der gemeine Mann in mittlerem Vermögensverhältnisse zu genießen pflegt. Den kleinen Service,

68) Binkler a. a. D. 2. Abschn. 4. Journst. Nr. 1 und 2. Nicolai l. c. §. 24. p. 57. 69) Oegen Graevius l. c. §. 14. p. 57 et 58. 70) Die teinig. sächsischen blassischen Vorschriften f. bei Schaumburg a. a. D. S. 436. 71) Nicolai l. c. §. 26. p. 43. 72) Cuiusius l. c. s. voc. cultitrac. 73) c. un. c. de salgamo etc. (XII. 42). 74) Schaumburg a. a. D. S. 436. Schramm l. c. Sect. II. §. 10. No. 14 et 15. 75) Über diesen Gegenstand haben sich vordiglich vertheilt Wildvoegel, De Salgamo (Leipzig 1695): Schramm in der oben Note 14 angezogenen Dissertation. Vgl. Jac. Moser, Von der Landespolizei in Mitteldeutsch (Frankfurt und Leipzig 1772 — 1777). S. 140. v. Braun, Observations militaires oder Kriegsmarkierungen. I. 24. (Berth 1748). Obn. 242. 250. 251. Etengel, Beiträge zur Kenntniss der Aufzucht und der sächsischen Militär in den preussischen Staaten. 18. Bd. (Jahre 1804). S. 76.

76) Cuiusius l. c. s. voc. salgamo. Schramm l. c. Sect. I. §. 1 — 8. 77) Schaumburg a. a. D. S. 434. 78) Feigl l. c. §. 11. p. 11. 11. Baldoser a. a. D. S. 55. Nicolai l. c. §. 29. p. 47. 79) Denz a. a. D. 4. Bd. §. 414. S. 256. Schaumburg a. a. D. S. 434. Pterer a. a. D. 20. Bd. u. h. B. Servier §. 80) Pterer a. a. D. 9. Bd. u. h. B. Hausmannskost.

über den Service *aux loges*, darf der garnisonirende Soldat häufig bezahlt nehmen<sup>81)</sup>, wenn er sich darüber mit seinem Quartierwirth vereinigt, während der Officier in der Regel gar keinen Service erhält<sup>82)</sup>. Jene Bezahlung nennt man häufig Servicegeld, doch versteht man darunter in der Regel ein gewisses Geld, welches in manchen Ländern, wo man noch die Einquartierung als eine Noth anseht, z. B. im Preussischen, von den Grundbesitzern an die Militairstellen entrichtet werden muß, und wozu erstere von Verabreichung des Naturalservice, oft auch von der ganzen Einquartierung frei sind<sup>83)</sup> — eine nach obigen Satzrechtsprincipien (S. 329 fg.) auf ganz irrige Ansichten basirte Surrogat-Abgabe. Zu leugnen ist nicht, daß die Anweisung des Militärs auf bloßes Quartier oder auf Quartier mit dem kleinen Service gerade zu den meisten Verdrüsslichen Veranlassung gibt, da der Quartierwirth doch oft die Verabreichung der Verköstigung nicht umgehen kann und gleichwohl dafür keine Vergütung erhält, sowie die militairischen Vorschriften dagegen in der Regel tödtliche Buchstaben sind<sup>84)</sup>, sobald er bei dem ihm vergüteten Quartier mit voller Verpflegung noch besser vorkommt. Ubrigens kann der Soldat nur dann eine Vergütung für Quartier und Verpflegung fordern, wenn er beides wirklich bedarf, nicht auf die Zeit, wo er deren nicht bedarf, wo er z. B. (was Quartier anlangt) auf Wade oder wenn er auf entferntem Commando ist<sup>85)</sup>. Ebenso kann derjenige Soldat, welcher mehr Ehrgen bezieht, Quartier, Service und Verpflegung nur auf eine derselben nach seinem vornehmsten Range fordern. Er ist auch zu eigenmächtigem Wechsel des Quartiers nicht befugt, sondern hat sich streng nach seinem Quartierbillet (*tesseira hospitii militaris*) zu richten, d. i. die schriftliche Anweisung, welche jeder regelmäßig Einquartierende von dem Einquartierungsbureau erhält, um sich damit in der Qualität des Quartierempfängers gegen seinen Wirth zu legitimiren. Hat nun aber gleich der Soldat auf diese Art seine Wohnung in der fraglichen Commune, so erhält er dadurch doch nicht seine Heimath darin, sondern er behält diese da, wo er sie hatte, ehe er in der fraglichen Commune einquartiert wurde, da er den zur *constitutio domicilii* erforderlichen *animus sedem fixam ibi habendi* bei dem Acte der Einquartierung, seiner ganzen Bestimmung nach, nicht haben kann:

Der Soldat hat auf Erden ein bleibendes Quartier.

§ 111.

Er hat daher an dem Einquartierungsorte weder bürgerliche Rechte noch Pflichten, ist der dortigen Obrigkeit nicht unterworfen u. s. w. — Quartier und bezügliche Verpflegung<sup>86)</sup> kann jede Person, die der Armee einverleibt ist<sup>87)</sup>, fordern, sie stehe unter den Waffen oder nicht, also

Auditeurs, Feldprediger, Chirurgen, Bedienten, Reits- und Fuhrknechte, Kutscher, Schmiede, Marquetender<sup>88)</sup>, Wäscherinnen u. s. w.; sogar die zum Vorparade mitgenommenen Fuhrleute, ingleichen Boten, wenn sie länger als von Etappe zu Etappe das Militär begleiten müssen, nicht aber die bloß ihre Edelmänner begleitenden Frauen oder gar Concubinen<sup>89)</sup>. Kein Quartierwirth ist verbunden, Soldaten mit ansteckenden Krankheiten in sein Quartier zu nehmen, oder, außer dem oben Angegebenen, weiter etwas dem einquartierten Militär zu gewähren. Was darüber vom Militär verlangt wird, fällt in die Kategorie unerlaubter Forderungen. So z. B. ist kein Wirth verbunden, die Wünsche seiner Einquartierung selbst zu waschen oder auf seine Kosten waschen zu lassen<sup>90)</sup>. Gewährt der Wirth doch so etwas, so hat er dafür keine Entschädigung zu fordern. Wird es von ihm erzwungen, so gehört es zu den Erpressungen, und also zu den Unglücksfällen, die nur ihm treffen (*Casum senut is quem tangit*), und für die er daher, kann er durch die Oberbehörde des Soldaten keine Abhilfe und Entschädigung erhalten, nur dann den Regress an seine Behörde hat, wenn er deren Hilfe anrief, sie ihm diese gewähren konnte und doch nicht gewährt, niemals aber an den Staat<sup>91)</sup>, außer wenn dieser im letzten Falle die Behörde zu vertreten hat. Am allerwenigsten ist der Quartierwirth zu Erfüllung unsittlicher Anforderungen verbunden<sup>92)</sup>. Daher kann ihm auch keine Entschädigung vom Staate für Douceurs und Bestechungen gegeben werden, die er angewendet hat, um sich ungerechten Anforderungen des Militärs zu entziehen<sup>93)</sup>. Gleichwohl ist es nicht zu leugnen, daß öfter solchen Annehmungen nicht zu entgehen ist, und daher ist die möglichst gerechte Vertheilung der Einquartierung ebenso notwendig, als der Staat schon deshalb die Verpflichtung haben würde, nur im äußersten Fall unfreiwillige Einquartierung eintreten zu lassen, weil in diesen Fällen eine Ausgleichung des Aufwandes nicht möglich ist<sup>94)</sup>, wenn wir auch die häßlichen Störungen noch nicht in Anrechnung bringen wollen, die den für Bewirthung Fremder mehr oder minder eingerichteten Quartierwirth auch mehr oder minder treffen. Bezahlt der Wirth das dem Militär von ihm zu Gewährende, um sich von dieser Last loszumachen, so hat er, wenn er auch mehr bezahlt, als die Entschädigung beträgt, welche der Staat oder die Commune gewöhnlich für solche Einquartierung gewährt, doch mehr als dieses nicht zu fordern.

Alle die angeführten Gründe finden sowohl bei Einquartierung befremdeter Truppen, als bei feindlicher Einquartierung statt, so lange die Sache in der Ordnung

81) Schaumburg a. a. D. Nicolai I. c. §. 30. p. 49. 82) Schramm I. c. Cap. II. §. 1. No. 4. 83) Pierre a. a. D. 84) Eog a. a. D. S. 386. 85) Dagegen, zum Theil auf königl. schd. Gesetze stützend, f. Schramm I. c. Cap. II. §. 2. — 4. 86) Den Service erhält gewöhnlich das Militär an Gemeinden und Unterofficiere vom Schwerte abwärts. Schramm I. c. Cap. II. §. 1. No. 5. 87) Nicolai I. c. §. 26. p. 41. Schramm I. c.

88) Darüber besonders f. Nicolai I. c. §. 27. p. 44. 89) Jdem ibid. p. 43. 90) Dabei zeigt sich der auf die entgegengesetzte Ansicht basirte Vorschlag v. Jakob's in der Staatsökonomiewissenschaft a. a. D. §. 551. S. 449 als unpraktisch. 91) Strube a. a. D. Bd. 463 (I. 84). 92) Man vergl. hiezu über schon das römische Gesetz c. 6. C. de metat. et epidemiet. (XII. 41.) Räumlichkeit über die Anforderung an die Quartierwirth zur Bewirthung öffentlicher Dienen f. Schramm I. c. Sect. II. §. 7. 93) Militär a. a. D. 2. Xlvi. 4. Pauptst. Nr. 81—88. S. 367 ff. 94) Eog, Handbuch der Staatsrechtspflichten. 3. Bd. S. 379. 380.

nung geht d. h. so lange die Einquartierung durch die Erbbedürfnisse reguliert wird. Denn der Feind führt den Krieg mit dem ganzen Staat, aber, was hier ebenso viel ist, dessen Repräsentanten. Folglich ist die feindliche Einquartierung Folge der Handlung des Kriegsführens von Seiten des gesammten Staates, Folge der Verbindlichkeit des Staates, die feindlichen Truppen unterzubringen, und endlich Folge der, dem Staate erzwungenen Mittel zu Unterbringung des feindlichen Militärs ohne Belästigung der Unterthanen. Unfreiwillige Einquartierung, inwiefern sie bei der feindlichen Einquartierung eintritt, ist daher ebenso gut eine Benützung des Privateigenthums zu Staatszwecken, wie solche Einquartierung befreundeter Truppen. Ganz andere Rücksichten aber treten ein, wenn feindliche Einquartierung nicht in Ordnung geschieht, der Soldat sich selbst einquartiert und die Gesetze vorschreibt<sup>95</sup>). Hier treten rein die Grundzüge vom Zufall ein, die Grundzüge von den Kriegsschäden (s. d. Art.) im Allgemeinen. Doch nicht jede Einquartierung, welche nicht bis in ihr kleinstes Detail von den bestehenden Behörden geleitet, vielmehr zum Theil von Soldaten eigenmächtig bewirkt wird, gehört in die Kategorie solcher, nicht auf dem ordentlichen Wege bewirkten Einquartierung. So z. B. wenn im Kriege so zahlreiche Einquartierung und so eilig auf einmal kommt, daß die Vertheilung der einzelnen Soldaten mittels Einquartierungsbillets gar nicht möglich ist, daß vielmehr nur einzelnen Abtheilungen des Militärs einzelne Straßen, Plätze, Stadtviertel, Vorstädte u. s. w. zur Selbsteinquartierung übergeben werden müssen. Hier muß die Entschädigung der einzelnen Quartierwirthe vom Staate und bezüglich der Commune so gut erfolgen, als wäre die Vertheilung nach den strengsten Geschäftsregeln geschehen, und Sache der Obrigkeit ist es, die Quantität der Einquartierung jedes Wirths auf geeignete Weise zu ermitteln.

Doch gegen das Princip der Einquartierungsausgleichung selbst sind von ausgezeichneten Staatswissenschaftsgelehrten<sup>96</sup>) nicht unbedeutende Einwendungen gemacht worden. Man ist vor allen Dingen von der auch von uns (s. o. S. 330 fg.) nicht abgelegten Erfahrung ausgegangen, daß eine ganz vollständige Entschädigung nach den Verhältnissen jedes einzelnen Quartierwirths nicht möglich sei. Denn nicht Jeder, der den entbehrlichen Raum zur Aufnahme des Militärs habe, sei auch im Stande es zu versorgen, und wer es wol versorgen könnte, habe nicht immer den Raum dazu. Keine Vergütung, sei sie welche sie wolle, könne z. B. die durch die Einquartierung herbeigeführten so verschiedenenartigen Störungen berückichtigen, welche der Geverbemann nach seinen verschiedenen Verhältnissen erliden. Allein abgesehen von demjenigen, was wir oben (S. 330 fg.) schon dagegen bemerkt, ist doch, wenn wir ein theoretisch-tichtiges Princip in der Praxis nicht ganz erreichen, sondern

uns nur demselben möglichst annähern können, dies kein Grund, statt seiner ein falsches, aber in der Praxis leichter ausführbares Princip zu befolgen. Hiernächst wird nach unserer Theorie die Entschädigung so eingerichtet, daß ein Gewinn dabei sogar möglich ist, wie wir denn nach den französischen Kriegen die Erfahrung häufig gemacht haben, daß viele der freiwilligen Quartierwirthe während des Krieges reiche Leute geworden waren. Wird nun dies demjenigen nicht bezeugen, welcher es nicht versteht, Fremde zu bewirthen, so wird wenigstens das seine Entschädigung bewirken, was Andern Gewinn ist; er wird wenigstens nicht ganz untergehen, während da, wo eine allgemeine Ausgleichung stattfindet, ebenfalls der häufige Fall der französischen Kriege in Deutschland eintreten wird, daß eine Menge Familien in Folge der Einquartierung zu Grunde gehen. Dies ist das traurige Resultat des trüben Zufallsprinzips, des Fatalismus, bei welchem man aus Bequemlichkeit Jeden seinen Schicksal überläßt, und welches mit der Ansicht, daß Einquartierung eine bloße Privatalamität, wie Brandschädigung, Plünderung u. s. w., sei, die der tragen müßte, den sie treffe, gleichwohl die Bekämpfer des Ausgleichungsprinzips zu dem Irrigen machen<sup>97</sup>). Daß der Krieg und die damit nothwendig verbundenen Staatsoperationen, als Haltung des Militärs, dessen Uniformierung, Ausrüstung, Besetzung u. s. w., allgemeine Staatslasten sind, daran zweifelt Niemand, weil das factum des Kriegsführens eine Handlung des Staates als solchen, nicht ein bloßer Zufall ist. Mitin folgt schon daraus, daß die Einquartierung, als eine ebenso nothwendig mit dem Kriegswesen verbundene Staatsoperation, wie die Besetzung, Uniformierung u., gleichfalls eine Staatslast ist<sup>98</sup>), ohne daß wir dazu der Berufung auf die in der That zweifelhafte Theorie von der allgemeinen Bürgerpflicht zum wechselseitigen Schutze<sup>99</sup>), oder auf die römische Lex Rhodia de jactu<sup>100</sup>) bedürfen. Daß daher die Entschädigung für die Einquartierung des einzelnen Staatsbürgers von dem gesammten Staate<sup>101</sup>) aus Staatscassen geschehen muß, dies liegt klar vor, und insofern haben diejenigen Recht, welche sie eine von allen Bürgern gemeinschaftlich zu tragende Last nennen<sup>102</sup>). Ja es haben auch diejenigen Recht, welche sie eine persönliche Last nen-

97) Foyl I. c. Sect. I. §. 15. p. 15. Runde a. a. D. und in den Grundrissen des deutschen Privatrechts (Hartmann 1821). §. 414. Glük a. a. D. 17. Bd. §. 1053. E. 400. Rog a. a. D. S. 388 und 384. Deegen, Antworung der Frage: über die Concurrenz der Miethmannen eines ganzen Hauses und der Inhabers einer Offizialwohnung zu den Einquartierungskosten (Lundberg 1808). Dagegen vergl. man die Recension über diese letztgenannte Schrift in der Hallischen Allg. Lit. Zeit. a. a. D. S. 676; in gleichen S. 678. 98) Glük a. a. D. 17. Bd. §. 1053. E. 400 und 401. v. Jastow a. a. D. §. 339 und 341. E. 436 fg. Maurenbrecher a. a. D. §. 205. Met. c. S. 381. 99) Speck a. a. D. S. 7, vergl. mit der Leipz. Lit. Zeit. a. a. D. S. 2438.

1) Strube a. a. D. 2. Bd. Rech. 464 (I. 45). 2) Man vergl. Wismann I. c. p. 36. No. 6 und den da angegebenen S. den, die Einquartierung, als Staatslast betrachtet, in Parteileben, Just. u. Polit. Bd. III. 1810. Nr. 50 und 52. 3) Schreum I. c. Cap. III. §. 2. Wismann I. c. p. 28 et 29.

95) Was dies hatte unstreitig Rog a. a. D. S. 383 vor Augen, wenn er gleichmäßig Vertheilung der Einquartierungslast nur in Friedenszeiten für möglich erachtete. 96) In ihrer Epique Rog a. a. D. §. 145. E. 380 fg.

nen<sup>4)</sup>, wenn sie damit, im Gegenfaze von der früheren Annahme, daß die Einquartierung eine Reallast sei, bezeichnen wollen, daß der Staat im Allgemeinen, also alle den Staat bildenden Personen diese Last zusammen aus der gemeinschaftlichen Staatskasse tragen müssen, wozu jeder Staatsbürger Steuern muß; wenn sie dadurch nicht andeuten wollen, daß die Person sie tragen müsse, welche zufällig dadurch betroffen werde. Doch würden wir am liebsten, wenn einmal noch die Frage darüber sein soll, zu welcher Art von Lasten die Einquartierung gehöre, dem Schriftsteller<sup>5)</sup> beitreten, der sie für ein *onus publicum mixtum* erklärt, reale inwiefern sie durch die Räumlichkeit bedingt ist, personale inwiefern zur Entschädigung der Besitzer der Räumlichkeiten alle Staatsbürger beitragen, hingegen diejenigen selbst Einquartierung in ihre Räumlichkeiten nehmen müssen, welche diese letztern nur aus einem persönlichen Rechte besitzen. Doch die Frage, ob die Einquartierungslast eine persönliche, bingliche oder gemischte sei<sup>6)</sup>, ist nach unserm Systeme rein überflüssig, da die Einquartierung so nicht mehr eine besondere Abgabe des Einzelnen ist, sondern in den allgemeinen Staatsabgaben und in den allgemeinen Ausgaben des Staates steckt<sup>7)</sup>, aus welchen diejenigen entschädigt werden müssen, deren Privatguthum zu Staatszwecken verwendet wird.

Es haben aber nun weiter die Gegner der Ausgleichungstheorie die Unmöglichkeit der Durchführung der Letztern darin gesucht, daß eine gleiche Verteilung und Verteilung der Einquartierung unter ganzen Bezirken oder Provinzen darum nicht möglich sei, weil sich der Mangel der Truppen nicht danach einrichten lasse, wie die Quartierwirthe die ihnen zukommende Rate am richtigsten erhielten, sondern Jenes von ganz andern Rücksichten abhängig<sup>8)</sup>. Dies ist sehr richtig und ebendarnum muß diese Ungleichheit durch die Geldausgleichung so wenig als möglich fühlbar gemacht werden. Doch man spricht grade diese Geldausgleichung darum als nachtheilig an, weil sie ohne den größten Druck, namentlich aus den, von den Einquartierungsorten, den Landstraßen u. entfernter liegenden Gegenden nicht auszubringen sein würde, zumal man bei der Ausgleichung nur den, im Augenblicke die bequartierten Orte treffenden Druck berücksichtige, nicht die ihnen früher aus ihrer Lage zufließenden Vorteile<sup>9)</sup>. Allein steht das gesammte Steuerprincip in einem Lande nicht auf der niedrigsten Stufe der Ausbildung, so müssen diese Vorteile der Lage bei der Besteuerung mit berücksichtigt sein und es müssen z. B. die an den Landstraßen liegenden Orte wegen ihrer größeren Markthafteigkeit verhältnißmäßig höher besteuert sein, als die entfernt von lucrativem Verkehr liegenden. Zur Einquartierungsausgleichung

müssen nun die bequartierten Ortschaften ebenso gut, als die nicht bequartierten, eine Jede nach Verhältnis ihrer Steuer beitragen, nur daß die Quartierwirthe mit ihren Einquartierungsbillets bezahlen und darauf, wenn deren Betrag mehr als ihre Steuer ausmacht, entweder noch herausbekommen, oder wenn ihre Einquartierungsvergütung von ihrem Steuerbetrage überfließen wird, noch darauf legen. So wird dieses ganze Mißverhältniß ausgeglichen und der nicht bequartierte, präsumtiv schlechter gelegene Ort hat auch hier, wie bei der geringeren Besteuerung, einen Vortheil voraus, nämlich den, daß seine Contribuenten nicht denjenigen Verlust erleiden, den die Quartierwirthe, neben der Vergütung, dennoch nach Obigem (S. 330 fg. und 334) in der Regel haben. So werden alle Staatsbürger, wie es sich gebührt<sup>10)</sup>, nach ihrem Vermögen — wir setzen voraus, daß die Besteuerung im Allgemeinen danach geschehe — zur Einquartierung mittheilhaftig gezogen. Endlich muß die Regierung erwägen, ob der Druck, welcher die Staatsbürger durch sofortige Zahlung der Beiträge zum Entschädigungsfonds trifft, zu groß und ob daher nicht vorläufig durch eine Staatsanleihe den einzelnen Contribuenten unter die Arme zu greifen sei<sup>11)</sup>. Sicherlich ist dieser regelmäßige, den ganzen Staat zugleich treffende und daher sich auf alle Staatsbürger vertheilende Druck nicht so verderblich, als der Druck von gleicher Last, wenn er für Alle nur auf Einige gelegt wird<sup>12)</sup>. Sehr unrichtig ist der Vergleich, daß der Staat zu dieser Ausgleichung so wenig verbunden sei, als zum Schutze gegen die Elemente und deren Beschädigungen<sup>13)</sup>. Auch gegen diese muß, nach bekannten politischen Grundsätzen, der Staat schützen, so viel es in seiner Macht steht, und Einquartierung läßt sich nach Obigem (S. 334) nicht damit vergleichen, da sie den Charakter eines bloßen Zufalls nicht trägt. Ebenso wenig kann man, wie die Gegner thun<sup>14)</sup>, die Entschädigung der Quartierwirthe aus Staatskassen für einen Act der Billigkeit ansehen. Sie ist vielmehr ein Act der strengsten Gerechtigkeit wegen Benutzung des Privatguthums zu Staatszwecken.

Allein in den größten Fehler verfallen ganz unstreitig die, welche noch jetzt die Einquartierungspflicht als eine Reallast der Häuser, oft sogar der ganzen Güter ansehen<sup>15)</sup>. Daß die dies bestimmenden römischen Gesetze nicht mehr anwendbar sind, haben wir schon oben gesehen (S. 326 und 327); daß die Einquartierung, wenn sie unfreiwillig erfolgt, nach den Grundsätzen über Be-

10) Hallische Allgem. Lit.-Zeit. a. a. D. S. 675. 11)

Man vgl. die schon angeführten v. Jakob'schen Vorlesungen und die Jüngliche Lit.-Zeit. darüber a. a. D. S. 272. 12) v. Jakob, Staatsmannswissenf. S. 546. S. 443. 13) Ueberwiesing a. a. D. S. 404. a. D. S. 382. 14) Dieser Irrthum hat die bei Götting a. a. D. 17. Bd. p. 1053. Rer. 22. S. 395 fg. angeführten Schriftsteller ins Verderben von den gegenwärtigen Artikel schon genannt: Winter 2. Abth. 4. Heft. Nr. 5. S. 548. Rande, Ausweis Privatrecht. S. 414. Degen a. a. D., hien nicht aber noch Gravenius l. c. p. 9. p. 27 et p. 15. p. 40. Friederici l. c. §. 3 et 8. Schaumburg a. a. D. exere. IV. §. 25. S. 445. Waltpfaler a. a. D. §. 6. S. 45. R. 4. Man vergl. auch Götting a. a. D. 31. Th. p. 1355. l. S. 578.

4) *Monsi decia*. P. III. dec. 62. Daaz, Handbuch der deutschen Privatrecht. 4. Bd. (Stuttgart 1801.) S. 414. S. 255. Pölig a. a. D. S. 95. 5) *Fogt* l. c. §. 25. p. 27 et §. 33. p. 35. 6) Eine kurze, sehr zweckmäßige und mit Zusammenfassung der nöthigen Literatur versehenen Übersicht der verschiedenen Meinungen hat *Weismann* l. c. p. 25. 7) v. Jakob a. a. D. S. 654. S. 451 und S. 557. S. 458. Man vergl. Hallische Allgem. Lit.-Zeit. a. a. D. S. 678. 8) *Fogt* a. a. D. S. 390. 9) *Erdbuch*. 3. Bd.

nutzung des Privateigentums zu Staatszwecken, aus allgemeinen Staatsmitteln zu vergüten ist, dies haben wir gleichfalls wiederholt in diesem Artikel dargelegt. Jede Reallast läßt sich, so oft sie vorkommt, zu Geld anschlagen und danach unter alle Staatsmitglieder verhältnismäßig gleich verteilen. Allein unmöglich ist es, die Einquartierungslast, von der Niemand voraussetzen kann, wie oft, wie stark und mit welchen Modifikationen, ob mit, ob ohne Service, ob mit, ob ohne Vergütung und mit welchen Unannehmlichkeiten verbunden, sie zur Anwendung kommt, voraus zu berechnen, und darum ist sie als Reallast eine um so größere Ungerechtigkeit, als bei der Erwerbung von Grundstücken Niemand diese Last bei seinem Kaufpreise bestimmt in Anrechnung bringen kann. Sehen wir vollends auf die politischen Vortheile der Behandlung der Einquartierungslast, als allgemeiner Staatslast und nicht mehr als Reallast, daß nämlich dadurch die zeitlich in den Garnisonorten für das Militair, das davon oft nur wechselläng Gebrauch machte, zur Disposition das ganze Jahr hindurch unbenutzt gelassenen Zimmer der Privatwohnungen, die i. g. Soldatenkammern nimmern in den gemeinen Betrebe zurückkehren und so die Mieträume sich vermehren, daß der Häuserverkehr sich mehrt, weil Menschen vom Hauskaufe und Hausbaue die Einquartierungslast abhört; so ist über den Vortheil der Aufgabe jener veralteten Ansicht in Bezug auf das gemeine Wohl kein Streit mehr möglich. Daß es dem Eigentümer eines Hauses in der Regel leichter fällt, den für das Militair erforderlichen Raum zu schaffen als dem Wirthmanne, dieser Grund der Bequemlichkeit kann unmöglich einen Rechtsgrund abgeben<sup>1)</sup>. Doch ein Hauptvortheil der Verlassung des nirgends mehr durchzuführenden Princip der Realqualität der Einquartierungslasten ist, daß dadurch eine Menge von Processen wegfällt, durch welche in neuern Zeiten die erst durch die Einquartierung hart Bedrückten noch vollends ruiniert wurden. Dazu gab vor allen Dingen das Verhältniß des Verpächters und Vermietters, als Grundeigentümers, zum Pächter und Miethsmanne, welcher, da von der Einquartierung, als einer Reallast, die Rede war, sich dazu nicht für verbunden erachtete, Veranlassung<sup>2)</sup>. So entstanden sehr viele Processen über Vergütung der Einquartierung, welche entweder der bequartierte Pächter oder Miethsmanne vom Verpäch-

ter oder Vermietter — der häufigste Fall — oder umgekehrt in Anspruch nahm<sup>3)</sup>. Die Schwierigkeit der Sache nöthigte nun die Juristen, hier eine Masse von spitzfindigen Distinctionen eintreten zu lassen, durch welche die Verhältnisse nur noch verwickelter wurden. So unterschied man, je nach der Art der Verhältnisse, vor allen Dingen — und noch jetzt kann man sich nicht überall von diesem Unterschiede trennen<sup>4)</sup>, der doch auf das Rechtsprincip selbst gar keinen Einfluß haben kann — Einquartierung in Kriegs- und Friedenszeiten<sup>5)</sup>. Wir haben oben (§. 323) schon das Schwankende und Unhaltbare dieser Eintheilung an sich gezeigt; zu welchen Ungerechtigkeiten muß dies führen, wenn Rechtsverhältnisse danach entschieden werden sollten! Man glaubte, ein Hauptmittel zur Auseinandersetzung jener Contractanten in dem Unterschiede von langer oder kurzer Einquartierung (s. §. 324) und von großem oder geringem Aufwande zu finden<sup>6)</sup>. Erstere beiden Glieder dieser Alternativen theilte man gewöhnlich dem Grundbesitzer zu. Nun fragte es sich aber wieder: Was gehört zum großen und was zum kleinen Aufwande<sup>7)</sup>. Man glaubte Pacht und Miethe in diesen Beziehungen unterscheiden zu müssen<sup>8)</sup>, und fand dann die Verhältnisse anders bei dem Pächter eines Landgutes, anders bei der Miethe eines ganzen Hauses im Gegenfalle von der Miethe einzelner Hausparzellen<sup>9)</sup>, anders bei der Erpachtung eines Wirthshauses<sup>10)</sup>, anders wenn der Miethsmann von der Obrigkeit ausdrücklich unter seinem Namen bequartiert wurde<sup>11)</sup>, anders wenn nicht sein Name, sondern nur sein Logis im Einquartierungsbillet stand<sup>12)</sup>. Man stritt sich über die Verbindlichkeit der öffentlichen Beamten, in ihre Officialwohnungen Einquartierung einzunehmen<sup>13)</sup>. Verlangte der Miethsmanne, Pächter, Beamte u. s. für seine Einquartierung Entschädigung, so unterschied man, ob die Contractscloauseln über die Einquartierung bei bevorstehender Einquartierung, oder in Friedenszeiten dem Vertrag einverleibt worden waren, und glaubte, sie — wie denn oft auch früher geschlossene Verträge in den Napoleon'schen Kriegen eine ganz andere Bedeutung erhielten — danach auslegen zu

16) Sperd a. a. D. §. 12. 17) Schramm l. c. Cap. III. §. 19. No. 47 seq. Friederici l. c. §. 12 seq. Fagel l. c. Boett. II. p. 101. Legered ad Oranvium §. 8 et in modis alleg. med. 7. Winkler a. a. D. 2. Widen. 4. Dauptz. Walldorf a. a. D. §. 6. Nr. 4. §. 45. Gebrüder Overbeck, Modificationen über verschiedene Rechtsmaximen. 10. Bd. (Hanser 1806.) §. 12. Rangnigler, Untersuchung der Frage: Wie bei verpachteten Grundstücken hin u. durch Krieg verursachten Schäden tragen müßte (Hanser 1807.) Berg, Juristische Beobachtungen und Rechtsfälle. 3. Th. (Hanser 1810.) §. 1. Glück a. a. D. 17. Th. §. 1053. §. 995 fg. v. Schabert, Jahrbücher. 3. Jahrgang. 1825 (Wandbrin 1826.) §. 221. Gerstius, Handbuch des im Königt. Sachsen geltenden Civilrechts. 4. Th. (Leipzig 1851.) §. 1445. Mehrere einzelne Abhandlungen der neuern Literatur über diesen Gegenstand sind aufgeführt in Kappeler, Juristisches Preceptorium (Stuttgart 1855) a. b. W. Mieths-Vertrag §. 426 und Pacht-Contract §. 450 fg.

18) v. B. Gebrüder Overbeck a. a. D. 11. Bd. (Hanser 1807.) §. 295. 19) Eos a. a. D. §. 381. 20) Winkler a. a. D. Nr. 42. §. 356 und Nr. 92. §. 370. Wandbrin l. c. p. 32. 21) Winkler a. a. D. Nr. 4. §. 348 fg. Nr. 9. §. 349. Nr. 16 fg. §. 351. Walldorf a. a. D. §. 6. Nr. 4. §. 45 und Nr. 7. §. 58. Nicolai l. c. §. 19. p. 50. 22) Winkler a. a. D. Nr. 19. §. 365. 23) Winkler a. a. D. Nr. 4. §. 348. Nr. 19. §. 352. Nr. 46. §. 357. Nr. 77. §. 366. Berg a. a. D. 3. Th. I. Th. §. 1. 4. Th. 2. Th. §. 58 und 6. Th. §. 111. Winkler, Beitr. zur richt. Beurth. d. civil. Verh. zwischen dem Miethsmann und dem Hauseigenthümer (Hanser 1808.) Handb. Rechtliche Grundsätze über die Verteilung der Einquartierungslast (Odenburg 1808.) 24) Winkler a. a. D. Nr. 37. §. 355. Widen und Hagemann a. a. D. 6. Bd. (Hanser 1818.) §. 101. Degen a. a. D. 25) Winkler a. a. D. No. 50. §. 358. Widen vergl. auch diesen Art. oben §. 350. 26) Winkler a. a. D. Nr. 28. §. 353. 27) Overbeck, Nr. 33. §. 354. Nr. 76. §. 365. 28) Degen a. a. D. §. 1. b. Th. hat den Vortheil, es solle der Deficiant, d. h. der Eigenthümer, d. h. der diesfälligen Kosten tragen.

müssen"); man unterschied dann abermals, ob es sich von gesuchter Vergütung für das Quartier, oder für Verpflegung; — andere Kosten, oder für die der Einquartierung zu gewährend gewesene Aufwartung und andere Dienstleistungen handelte"). So wurden irrig die privatrechtlichen Verhältnisse mit den öffentlichen vermisch").

Zu allen diesen Verwickelungen kamen noch eine Menge von Ansprüchen auf Befreiungen; die theils aus dem römischen und kanonischen, theils aus dem deutschen Rechte hergeleitet und wodurch jene Verwickelungen noch verwickelter wurden"). Zwar beschieden sich die Befreiten während der Napoleon'schen Kriege selbst und mußten sich bescheiden, daß ihre Befreiungen, die man schon früher nur auf die gewöhnliche Einquartierung beschränkt, nicht auf die außergewöhnliche, die im Kriege, ausgebeht hatte"), nicht ganz da geltend gemacht werden konnten. Allein bei eintretendem Friedenszustande suchten sie wieder darauf zurückzukommen"). Dabin gehören die Befreiung des Adels, namentlich der Rittersäule"), über deren Entstehung wir schon oben (S. 327) das Nöthige erwähnt haben, die Befreiung der Schullehrer und Geistlichen, welche jedoch die Feldprediger, selbst die griechischen Popen in das Quartier nehmen mußten"), die Befreiung der Residenzen, darunter auch der Reichsstadt, wo das Reichskammergericht war"), der Freischüler, schiffschiffigen Häuser"), Wirtshäuser, Post- und Einnehmerhäuser, auch der durch Brand- und Wassererwerb ruinirten Häuser, der Doctoren, Professoren, Ärzte, Advocaten, Schullehrer, fürstlichen Räte, Bürgermeister, Senatoren"), die durch Contract erlangten Befreiungen") u. s. w. Man war darüber nicht ganz im Klaren, was unter der Be-

freiung von Einquartierung verstanden sei; doch meinte man in der Regel, daß dieselbe auch Freiheit von dem Service und den Servicegeldern nach sich ziehe"). Da man sich genöthigt, sich nach eigenen Klagen über diese Gegenstände"), nach einer eigenen Proceßart (der unbestimmten summarischen") umzusehen und die Gerichtscompetenz darüber zum Gegenstande besonderer Resurionen zu machen").

Über dies Alles kommen wir durch unser im strengsten Rechte begründetes Princip hinaus. Denn kann es auch nicht gelugnet werden, daß man das Militär nicht anders als in den Privathäusern unterbringen kann, wenn es an Casernen u. fehlt, so folgt doch daraus nicht, daß nur die Eigentümer der Häuser die Räumlichkeiten hergeben müssen, zumal sie in vielen Fällen wegen eingegangener Miethecontracte n. gar nicht darüber disponiren können"). Dazu kommt, daß durch diese Einquartierungsart und durch gänzliche Verlassung des Principes der Realqualität der Einquartierungslast viele Vortheile für die Verwaltung des Staates, für die Militäerverwaltung insbesondere und für das Militär selbst erlangt werden"). Denn vor allen Dingen erhält der Staat durch die Ausgleichungsmethode eine wahre und klare Übersicht dessen, was das Hin- und Herziehen der Truppen wirklich dem Staate kostet, und dies wird bedeutend für Einschränkung der oft unnüthigen Truppenzüge in Friedenszeiten wirken. Man wird wenigstens auf Mittel sinnen, die Truppen wohltheiler unterzubringen, als bei einzelnen Privatleuten. Es ist aber eine bekannte Sache, daß jede einzelne Verpflegung eines Einzelnen theurer kommt, als gemeinschaftliche Verpflegung mehrerer Einzelnen zusammen. Solche Einrichtungen aber, werden selbst für das Militär vorthellhaft wirken, da bei der jetzigen Art der Einquartierung die Verpflegung, je nach Verschiedenheit der Quartierwirthe und der Militärs selbst, nur sehr verschieden ausfallen kann. Namentlich wird grade der gutgeartete und bescheidene Soldat in der Regel schlechter wegkommen, als der brutale, welches selbst auf die Disciplin nachtheilig wirken muß. Aus allen diesen Gründen hat man schon seit längerer Zeit das Princip der Realqualität der Einquartierung zu verlassen angefangen"). Besonders erklärten sich die kritischen Journale in diesem Sinne ganz übereinstimmend über alle Schriften der neuen Zeit"), und so haben wenigstens dieses Princip auch die neuern Staatswissenschaftslehrer ganz verlassen, wenn sie auch im Einzelnen unter sich und von uns rüchentlich des anzunehmenden Principes verschiedener Meinungen sind").

29) Wintler a. a. D. Nr. 42. S. 356. Nr. 91 fg. S. 369 fg. Doggen Gurlius a. a. D. Nr. 5. Foigt l. c. §. 24. 30) Wintler a. a. D. Nr. 54. S. 360 fg. Philh a. a. D. S. 96. 31) Man vergl. hierüber die apostolische Äg. lit. Zeit. a. a. D. S. 678. 32) Im Allgemeinen sehr man hierüber Gracivius l. c. §. 21. p. 45 seq. Leyer ad Gracivium No. 4 et in med. l. c. med. 4 et 16. Nicolai l. c. §. 20—25. Friedric l. c. §. 8. Schaumburg a. a. D. Exere. IV. §. 25. S. 445. Schnaubert a. a. D. §. 279. Foigt l. c. §. 10. Wieseand l. c. p. 35 et 39. Gläd a. a. D. 31. 32. §. 1355. l. S. 578. 33) Danz a. a. D. S. 256. Rittermaler in der in nachstehender Note 35 citirten Stelle. 34) Pierer a. a. D. 6. Bd. u. d. B. Einquartierung S. 664. 35) Leyer ad Gracivium l. c. §. 1—5. et in med. l. c. med. 1—3 et 16. Schaumburg a. a. D. Gurlius a. a. D. l. 23. §. 227 und 228. f. d. d. in den Bemerkungen und Gruenen über das in dem Königlich-Preussischen gültige Gracivius l. c. 2. Bd. (Leipzig 1851.) S. 218. Kunde a. a. D. p. 414. Danz bey a. a. D. S. 255. Rittermaler, Grundsätze des gemeinen deutschen Privatrechts. §. 425. 36) Schramm l. c. Cap. III. §. 6. Leyer ad Gracivium §. 7 et 12 et in med. l. c. med. 7 et 11. 37) Reichsabschied von 1641. §. 28. Wahlcapitularien Art. 4. §. 4. ICgl. Hst. T. II. Lib. II. cons. XVII. No. 7 et 8. Particula 6ten, Von Einquartierungen überhaupt, insbesondere aber von der Einquartierungsfreiheit reichsständlicher Residenzen (1795). Neuvendrer a. a. D. §. 154. 38) Pierer a. a. D. Schramm l. c. Cap. III. §. 5 et 16. 39) Schaumburg a. a. D. Nr. 37. 40) Das positive Recht der Deutschen. 3. Th. (Leipzig 1800.) S. 311. Gläd a. a. D. S. 379. 41) Pfeiffer, Praktische Ausführungen aus allen Theilen der Rechtswissenschaft. I. Bd. (Danever 1825.) S. 116. Nr. 2.

41) Schramm l. c. Cap. III. §. 10. Leyer ad Gracivium l. c. §. 6 et in med. l. c. med. 5. Kunde a. a. D. p. 414. Gracivius l. c. §. 9. p. 27. 42) Gracivius l. c. §. 24. 43) Horn. Sent. et resp. Cl. II. resp. 22. 44) Fohndorff a. a. D. l. 2. Bd. (Wannheim 1823.) S. 261. 45) Eeg a. a. D. S. 386. 46) v. Jafob a. a. D. §. 551. S. 447 fg. 47) Foigt l. c. §. 24. p. 26. 48) Hallische Äg. lit. Zeitung a. a. D. S. 675. 49) Hallische Äg. lit. Zeitung a. a. D. S. 271. 50) Philh a. a. D. S. 96. 51) Leipzig l. c. Zeitung a. a. D. S. 2438. 49) v. Jafob a. a. D. §. 542 und 543. S. 459 fg. 52) a. a. D. §. 145. S. 336 und 337.

Die Particularergeßgebung hat übrigens beinahe in jedem einzelnen Lande sich mit diesem Gegenstande in den Zeiten der Noth beschäftigt <sup>30)</sup>), doch möchte schwerlich ein deutscher Staat nachzuweisen sein, der consequent ein richtiges Princip darin verfolgt hätte. Zu wünschen wäre freilich, daß, so gewiß unser Princip dem strengen Rechte gemäß ist, doch die Particularergeßgebung in den Zeiten des Friedens für den Fall des Krieges in dieser Hinsicht sorgte, um dann des Strittes über die Principienfrage überhoben zu sein <sup>31)</sup>), was leider seit den Napoleon'schen Kriegen nicht geschehen ist. Früher noch als durch die Mängel der Erseßgebung ist diese Materie durch die häufig fleissjuristische und geschmacklose Behandlung der Einquartierungssachen ohne alle Berücksichtigung des Historischen und Versteherns, sowie der administrativen, besonders politischen Rücksichten, angeordnet. Dies ging so weit, daß man sogar die Principien über die Last des Auswärtens der Huner für den Grundherren, welche vorzüglich auf Mühen zuweilen ruht, mit den hier anzuwendenden Grundsätzen hat in Verbindung bringen wollen <sup>32)</sup>.

(Buddens.)

Einrede. f. Klage.

**EINREIBUNG** (*Ungtio, Inunctio, Ungtio, Infrictio, Anatispsis*), nennt man die örtliche Application von flüssigen oder in flüssigsten lösbaren Arzneistoffen auf die unvorrichte äußere Oberfläche der Haut, besonders des Menschen, unter Vermittelung einer reizenden Bewegung. Doch bezeichnet ein irriges Sprachgebrauch auch wol den einreibenden Arzneistoff (*Linimentum, Litus, Schmierfalsb*) mit dem Namen **Einreibung**. Der Zweck der Einreibung ist entweder auf eine örtlich erkrankte Hautstelle unmittelbar heilend einzuwirken, oder eine gesunde Hautstelle in eine abnorme Reizung zu versetzen, um die an einem andern Orte krankhaft erhöhte Thätigkeit hierbei zu lösen, und somit von ihr zu entfernen, oder endlich um bestimmte Arzneistoffe mittelst der ausfallenden Thätigkeit der Haut in das Innere des Organismus gelangen zu lassen. Die beiden ersten Zwecke waren seit den ältesten Zeiten von den Ärzten verfolgt, dem letzten lehrten erst zu Ende des vorigen Jahrhunderts Chiarenti und Berra kennen. Die Arzneistoffe, deren man sich zur Einreibung bedient, sind natürlich je nach den verschiedenen beabsichtigten Zwecken sehr verschieden, insofern müssen alle eine mehr oder weniger flüssige Gestalt und eine bestimmte Temperatur besitzen, oder es muß ihnen eine solche künstlich verschafft werden, da sie nur unter diesen Bedingungen im Stande sind, mehr oder weniger tief in die Schichten der Haut einzudringen. Die ganze Heilkraft der Einreibungen beruht nämlich zunächst auf der Permeabilität der Haut und der einfallenden Kraft ihrer Gebilde. Die Erfahrung hat nun nachgewiesen, daß von allen Mitteln Öl und Fett am leichtesten die Hautschichten zu durchdringen vermögen, da sie mit dem auf der Haut befindlichen, von den Hautdrüsen abgesonderten, öligen

Safts sich am leichtesten vermischen und dieses mithin auch die Epidermis, deren äußerster Theil fast nichts anderes als coagulirtes oder festgewordenes Hautsaff ist, zum Theil auflösen, was das Wasser am wenigsten thut, weshalb dies für gewöhnlich auch nicht die Haut durchdringt; der Beingeist vermag dasselbe ebenfalls nur unvollkommen, da das Hautsaffmegma dadurch mehr oder weniger zum Coagulirt gebrach wird. Wir haben hierdurch zugleich einen Fingerzeig erhalten, welche Stoffe wir als sogenannte Excipientia für die meisten Arzneimittel zu wählen haben, welche keine flüssige Form besitzen und doch zu Einreibungen benützt werden sollen; wir werden uns nämlich der Fette und Öle dazu bedienen müssen, wenn wir derartige Substanzen in und durch die Haut bringen wollen, wodurch die Salben und Linimente (s. d. Art.) entstehen. Wenn wir unmittelbar auf eine erkrankte Hautfläche wirken wollen, die Wirkung aber eben nicht über die Haut hinausgehn soll, werden die einfachen Fette und Öle für sich schon allein hinreichen, wenn es gilt, Rauigkeit, Trockenheit oder Spannung der Haut zu beseitigen, während wir Erschlaffung, Reizlosigkeit durch Einreibung von Weingeist fortzuschaffen. Ist die Hautstelle freilich im Entzündungszustande, so wird nicht je selbst, sondern ihre nächste Umgebung die Stelle für die Einreibung abgeben müssen, und zwar abgesehen von allen übrigen, schon aus dem sehr einfachen Grunde, weil während jeder Entzündung die Absorption in dem umgebenen Theile mehr oder weniger ganz darnieder liegt. Dies macht gewissermaßen den Übergang zu der Anwendung der Einreibungen blos eines ableitenden Hautreizes. Abierisches Fett und Öl reicht natürlich hierzu nicht aus, da ihnen, wenn sie nicht reizend geworden, kein scharfes, reizendes Princip innewohnt; wir müssen daher entweder zu solchen Pflanzenölen, welche ein solches Princip besitzen, z. B. Crotonöl, unser Zuflucht nehmen, oder den einfachen Ölen und Fetten reizende Stoffe beifügen, wodurch die reizenden Salben, Öle, Linimente entstehen, z. B. die Brechweinsteinfalsbe. Die Stelle ihrer Anwendung richtet sich zunächst nach dem krankhaft affectirten Theile, indem man namentlich solche Stellen wählt, welche in einem gewissen sympathischen Verhältnis zu dem leidenden Theile stehen, z. B. Hände und Achselhöhlen mit den Lungen, Füße und Schenkel mit dem Unterleibe, oder ihm so nahe liegen, daß eine directe Ableitung möglich ist, z. B. bei Drüsenentzündungen unter der Haut n. Nicht selten wird der Arzt veranlaßt diesen Zweck mit dem folgenden zu verbinden und dann hat er Mittel zu wählen, welche nicht blos im Stande sind die Haut zu durchdringen, sondern auch von der Säftmasse aufzunehmen zu werden. Hier verlangen nun aber auch die Excipientia eine besondere Rücksicht, da sie ebenfalls die erwähnten Eigenschaften haben müssen, wenn die von ihnen aufgenommenen Arzneistoffe wirklich in die Säftmasse und durch diese zu innern Organen geleitet werden sollen, es gilt hier das Gesetz, daß je verwandter die Excipientia den Säften des Körpers sind, je leichter werden sie mit ihrer Vermischung von diesen aufgenommen werden. Offenbar erfüllen diese Anforderungen die Secrete des Körpers

30) Ein vollständiges Verzeichniß der künigl. kais. höchsten allergnädigen Befehle findet sich bei Hiesend I. c. p. 11—16.  
a. a. E. 95. 52) Leyer ad Graculum I. c. §. 13 et in med. ad n. I. c. med. 12.

51) Pötlg

am meisten und so zeigt uns denn auch die Erfahrung, daß Magensaft und Speichel die besten Exciptientia für Arzneymittel sind, welche durch die Haut in den Körper gebracht werden sollen. Ihnen folgen der Pancreassaft, der Same, die Galle, Milch und Kollagen; hieran schließen sich das Blutwasser, die Eympe, die Hieschdrüse, der Urin, das Eidotter und das Fett, Dinge, mit denen Chia-reutti, Brera, Chretien und Alibert besonders experimentirt, und so unter dem Namen der Anatripsologie eine neue Methode der Benützung der Arzneistoffe in die Praxis eingeführt haben, wenn schon die neuere Zeit, mit Ausnahme der Die und Fette höchstens noch des Speichels, fast keinen dieser Stoffe mehr anwendet, zumal da die endermatische Methode (s. d. Art.) fast alles Interesse in Anspruch nimmt. Die Arzneymittel, welcher man sich behufs der anatriptischen Methode bedient hat, sind sehr zahlreich, indessen haben nur die Metallstoffe, besonders das Quecksilber (s. d. Art. Inunctionscur), der Schwefel, Kampher, Aloe und die Quilla, sowie neuerlichst das Zed eine dauernde Anwendung behalten. Die Körperstellen, welche man behufs dieser Einreibungen benutzt, müssen solche sein, wo die Epidermis am feinsten und die Zahl der Haut- und Lymphgefäßen am größten ist, daher die Inguinal- und Achselgegend, die innere Fläche der Extremitäten und Gelenke. Die Wahl der Mittel wie ihrer Exciptientien ist offenbar davon abhängig, ob die Lymphgefäße oder Venen die Stoffe in das Innere des Körpers führen sollen, doch weiß man darüber noch fast gar nichts, da bis jetzt beinahe Niemand über diesen Punkt Experimente angestellt hat. Über die Theorie der Wirkung dieser Einreibungen vergl. d. Art. Einsaugung. Die Indicationen sind zwar je nach den verschiedenen Krankheitszuständen sehr verschieden, indessen gilt im Allgemeinen, daß wir die Einreibungen überall da anwenden, wo wir die Mittel auf einem andern Wege nicht beizubringen vermögen, entweder weil der Kranke oder die Krankheit dies nicht zuläßt, oder das Mittel innerlich gegen zu stark oder zu schwach wirken würde, oder wo wir den innern Gebrauch durch den äußern unterstützen wollen. Überall muß man aber bedenken, daß man weber die Wirkungsweise noch die Quantität des aufgenommenen Mittels sicher bestimmen kann, diese Helmschöde mithin stets etwas Unsicheres hat, was ihr auch eben die allgemeinere Anwendung, mit den genannten Ausnahmen, versagt hat. — Was nun den Act der Einreibung betrifft, so hat man zunächst darauf zu sehen, daß auch die gewählte Hautstelle die zur Resorption nöthige Vitalität und Reinheit besitzt. Nachdem sie also gehörig abgewaschen ist und sie zeigt einen gewissen Turgor, so muß dieser durch vorherige Friction mit wollenen Lächern r. befestigt oder dem Mittel selbst etwas Reizendes beigemischt werden; bei zu großer Trockenheit kann man vorher auch die Stelle warm baden oder biden. Hierauf geht man zur Einreibung des Mittels selbst über. Diese geschieht nun am besten mit der bloßen Hand, wenn diese nicht etwa durch das Mittel gefährdet wird, in welchem Falle die Hand durch einen ledernen Handschuh geschützt wird, oder man bedient sich eines Stüdes Leder oder eines mit einem Stück Blos

überzogenen Wachschwammes. Das Reiben selbst muß gleichmäßig vom Mittelpunkte zur Peripherie und von dieser zu jenem wenigstens 10—15 Minuten lang fortgesetzt werden, indem durch die Friction nicht nur die Hautthätigkeit erhöht, sondern auch das Eindringen der Mittel in die Haut und die Ausführungsgänge ihrer Drüsen erleichtert wird. Die äußerste Schicht der Epidermis wird dadurch nämlich zum Theil abgenutzt, somit dünner, weicher und mehr dem Epithelium ähnlich, der auf diese Weise eingeriebene Theil wird dann mit einem wollenen Tuche oder Stück Pelz bedeckt, um ihn gleichmäßig warm zu erhalten und somit die Resorptionsthätigkeit zu befördern.

Die Schwierigkeit, welche die Epidermis dem Eindringen der Arzneistoffe entgegensetzt, hat Veranlassung gegeben jene Einreibungen in die Wundungen der Schleimhäute vorzunehmen. Sie würden hier offenbar auch sicherer und es bedarf stets einer bedeutend kleineren Quantität des Mittels. Indessen hat man bis jetzt fast nur die Schleimhaut des Mundes dazu benutzt, um nach Chretien's Vorschlag die verschiedenen Präparate des Selzes, besonders gegen die Kusscheide zu appliciren. Doch dürfte es zweckmäßig sein auch die Wundung des Uterus und die weibliche Scheide zu diesem Zweck zu benutzen. Versuche, die wir kürzlich bei Krankheiten des Uterus und der Eierstöcke der Frauen mit Einreibungen in die Scheide anstellen, haben uns bis jetzt wenigstens zu mehrfach erfreulichen Resultaten geführt \*).

(Nöckenbaum.)

EINRICHI, EINRICHE, ein Gau aus der rechten Seite des Rheines und im Süden der Vahn und des Gaus Engarigawe \*). Dassel gibt seine Grenzen und die Erklärung seines Namens auf folgende Weise an: Es ist ein Gau in dem Herzogthume Neuch-Franken in der

\*) Brera Vater. Luigi Progr. del modo d'agire sul corpo umano per mezzo di frizioni fatte con saliva ad altri oncoli animaliani, e colle varie sostanze, che all'ordinario si somministrano internamente (Paris 1797). Zeitsch in Higtig's Arch. med. chir. Bibliothek. 4. Bd. 1. St. Deffen Anatomie, ossia dottrina della frizioni. Ed. IV. (Paris 1759—1800). 2 Vol. Zeitsch von Jof. Gperet (Wien 1800). 2. Bde. Chretien, Sulla digestione con alcune osservazioni all'uso vasodilatorio del ango gastrico nelle malattie dello stomaco. Ed. II. (Firenze 1796). Osservazioni ed esperienze sul sugo gastrico riguardato come il mezzo destinato della natura, per rendere suscettibili una gran parte delle sostanze ad essere assorbite dai diversi vasi assorbenti della macchina animale (Firenze 1797). (Gualdo et Rossi, Discours lu à l'Acad. royale des Sc. à Paris ou extraits des expériences sur les effets de quelques remèdes discutés par la salive ou le suc gastrique, administrés extérieurement (Paris 1798). J. Fourcroy, Lettre sur les médicaments administrés à l'extérieur de la peau dans les maladies internes (Paris 1798). Journal de physique, T. IV. p. 206 sq. J. R. Alibert in Mémoires de l'Acad. méd. d'émulation, T. I. p. 180 sq. A. J. Chretien, De la méthode inotropique, ou observations pratiques sur l'efficacité des remèdes administrés par la voie de l'absorption cutanée, dans le traitement de plusieurs maladies internes et externes (Montpellier 1804); nouv. édit. (Paris 1811). Zeitsch von G. G. W. Hoff (Berlin 1805 und von K. H. J. Göttingen 1815).

1) Pertis ad Nithard Hist. in den Monum. Hist. Germ. Script. T. II. p. 667.

trierter Archibüchse an der Rahn, ein Theil des größeren Gaues Logangao bis an den Rhingow und die heffische Grenze, wo jetzt die nassau-billenburger, die bisher und tagelangenbeger Gebiete sind; das seinen Namen von den Bergegräben der Hayrich, gleichsam dorsum jugi, der hohe Kied oder die Höhe nach Freher<sup>2)</sup> genannt, welche bei Lorch am Rhein der Stadt Bacharach gegenüber ihren Anfang nehmen, den Gau Rhingow vom Gaue Dahnigow, sowie die Gaue Kunigundia und Nützigow von den Gaue Labgow und Weiterow scheiden, sich bis zum Flusse Usa bei dem Schlosse Friedberg erstrecken, und bei den Römern unter dem Namen Taunus bekannt sind, auf welchem oben der Graben gewöhnlich Phol- oder Palgraben genannt, vormals ausgehöht war, wie denselben Nicol. Perion in den Landkarten des Erzbiethums Mainz vorzüglich in dem unteren Theile der an dem Main liegenden Orte angemerkt und in einer besonderen Dissertation und auf einem Lateinischen Friedrich's<sup>3)</sup> erläutert hat; wozu Bessel noch hinzusetzt, daß der römische Name Taunus vom teutischen Worte der Haan, Hahn, woher Haana seinen Ursprung hat, gebildet gewesen, die Römer, welche das Zeichen der Aspiration und Cuntural-Buchstaben mit großer Mühe aufsprachen, an die Stelle des Buchstaben h den Buchstaben t gesetzt haben, indem Melia (Lib. III. c. 3) selbst gesteht: der Berge höchste sind der Taunus und Adaticus, nur daß ihre Namen mit römischen Mundes laum auszusprechen sind. Browerus in der Parascene Anal. Treverens. Fol. 71 in der trierer Landkarte hat den Berg Taunus bei Friedberg und Königstein angemerkt, welches eben der Hayrich selbst oder das dorsum jugi, und bis auf heutigen Tag nach der Hayrich kriegt<sup>4)</sup>. Er wird auch Haana genannt<sup>5)</sup>. So nach Bessel<sup>6)</sup>, welcher deshalb auch die 135. Rubrik, unter welcher er von dem Gaue Einrich handelt, überscriben hat: Einriche, Earliche, Earlichgouwe, Haana, so daß er also in dieser Überschrift und der Erläuterung den Gau Einrich mit dem Bergrücken Hayrich oder Haana gleichbedeutend nimmt. Nithard erzählt, Karlmann sei (im J. 842) mit einem großen Heere Baiern und Alemannen zu seinem Vater (Ludwig II.) nach Mainz gekommen und weiter unter, daß sich Ludowig zu Lande und auf dem Rheine über Bingen, Karlmann aber durch Einrich nach Coblenz begeben<sup>7)</sup>. Kaiser Heinrich II. bestieg im J. 1023 den Kloster S. Maximini zu Trier den Hof Prichina im Gaue Einrich<sup>8)</sup>. In der Urkunde des Kaisers Heinrich III.<sup>9)</sup> wird gesagt, daß der Kloster S. Maximini gehörige Hof Prichina jenseit des Rheines (nämlich in Beziehung

auf das genannte Kloster) liege. Unter Prichina ist nach Bessel Brechen, Ober- und Niederbrechen zu verstehen. Pfalzgraf (nachmals König) Ruprecht belehnte im Lebensbrief vom J. 1400 den Grafen Johann von Nassau-Billenburg mit dem vierten Theile an dem Hers-Herrens Gerichte auf dem Einrich mit dem Kirchspiel Hawer und Ebersbach<sup>10)</sup>. Ferner war nach Bessel in dem Gaue Einrich das im J. 1139 gestiftete Kloster Arelstein an der Rahn zwischen Nassau und Schaumburg<sup>11)</sup>, Schloß und Grafschaft Moleberg zwischen Monttabor und Hasdamer<sup>12)</sup>, das im J. 1125 vom Grafen Robert gestiftete Kloster Schönbach bei Rastede<sup>13)</sup>. Im Territorium Einrich fand sich nach Bessel auch die Grafschaft Marweiss, welche Heinrich III. 1039 dem Erzbischof Aler schenkte<sup>14)</sup>, deren Lage jedoch Browerus, wie Bessel bemerkt, nicht bestimmen kann, indem er von ihr Spuren in Merenberg oder Meer, einer dem Grafen von Nassau als Vogten der camberger Kirche gehörigen Herrschaft gefunden zu haben meint. Nach Bessels Meinung scheint es Mariensfeld an der Mpl oberhalb Nassau zu sein, wo in der Landkarte des Territorii Schwalbach und Mettau von Homann der Berg, der Hayrich, angemerkt ist. Nach Bessel lag nicht minder im Gaue Einrich Wisibabun, jetzt Wiesbaden der Langen-Schwalbach nicht weit von Mainz<sup>15)</sup>. Die Urkunde des Erzbischofs Arnold von Mainz vom J. 1160 handelt von dem Kaufe der Villa (des Hofes oder des Dorfes) Breso in der Provinz, welche gewöhnlich Einrich genannt wird<sup>16)</sup>. (Ferdinand Wackher.)

EINSAUGUNG<sup>1)</sup>. Da alle natürlichen Körper in einem gewissen Grade der Wechselwirkung zu einander

10) Tolneri Historici Palatina p. 38. 11) Browerus, Anal. Trevir. Lib. XIV. ad ann. 1139. T. II. p. 41. 12) Derselbe T. II. p. 113. 13) Derselbe Lib. XIII. ad ann. 1125. T. II. p. 21. 14) Derselbe Lib. XI. ad ann. 1039. T. I. p. 519. 15) Chron. Gottw. Lib. IV. p. 687. 16) villam quandam Fresco vocatam, in Provincia, quae vulgo kirliche dicitur; f. Arnoldi Archiepiscopi Diploma, quomodo acquisiverit villam, Fresca, eodemque man Gerhards Com. de Noringen delegaverit super Altare B. Virginis ad Gradus, in perpetuum possessionem Canonico-rum latius Ecclesiae, An. 1160 ap. Gudenus, Codex Diplomaticus, No. 84. p. 235—237.

1) In Bezug auf die Literatur verweise ich auf die Artikel Lymphgefäße und Verdauung, und nennen hier nur: C. Morimer, Diss. de ingressu humorum in corpus humanum. (Lugd. Bat. 1724. 4.) Waller, über die Aufsaugung, in Schreyer's Beiträgen zur Cultur der Gengedacht. S. 47. J. Ch. Fr. Irenkamm, Diss. de absorptione sanguinis (Erlang. 1791). Leducq, Diss. sur l'absorption (Paris 1801). A. Ch. Savary, Essai sur l'absorption, examine comparativement dans les différents classes de corps. (Paris 1805. 4.) F. Morenne, Mémoire sur les organes de l'absorption dans les mammiferes (Paris 1809). Leuckner, Diss. utrum pervitulum adhuc animalium membranas atque vasorum parietes materies ponderabiles illis applicatas permeare queant nec ne? (Tübing. 1829). Eorsin in Den'g Jiss 1820. 2. Bd. S. 678. Th. Hodgkin, Diss. de absorbendi functione (Kölnberg. 1825). Eiler und Jcinus, Versuche über das Einsaugungsvermögen der Bienen u. in Dreidner Zeitschr. für Natur- und Heilkunde. 2. Bd. S. 317. Fudern, Recherches expérimentales sur l'absorption et l'exhalation (Paris 1824). Luchmann, Diss. de absorptionis sano et morboe discrimine (Troy. ad Rh. 1829). Kuckerm, Vergleich der besten des Mittel Inhalation von Stiller im Dictionnaire des sciences médicales.

2) Freher, Origin. Palat. P. II. Cap. 10. p. 41. 3) in Tomo VIII. miscellaneorum Lipsiensi in 8vo. 4) f. Brower, Anal. Trevir. Parasc. T. I. Cap. 26. p. 72 et 73 und Anal. Trevir. Lib. VIII. p. 409 ad ann. 841. 5) f. Derselben Lib. XIII. ad ann. 1114. T. II. p. 19. 6) Chron. Gottw. Lib. IV. p. 686. 7) Nithard Hist. Lib. III. Cap. 7. ap. Peris. T. II. p. 667. 8) nec non in pago Earliche, locus alius vocabulo Frichen, fessit baruff mit der Ort durch curia (Hof) bezeichnt; f. die Urkunde Kaiser Heinrich's II. bei Tolnerus, Codex Diplomaticus Palatina, No. 27. p. 23. 9) Ed Zylherus, Defens. S. Maximin. p. 23.

stehen, gegenseitig bestimmend auf einander einwirken, so zeigen sie besonders auch ein eigenthümliches Verhalten gegen das Flüssige, mag es nun tropfbar oder in Gasgestalt (wohin wir auch die Luft rechnen) erscheinen. Dieses eigenthümliche Verhalten gibt sich dadurch zu erkennen, daß sie dem Flüssigen vermöge ihrer (unorganischen) Porosität, in geringerem oder stärkerem Grade das Eindringen gestatten, sich von ihm durchdringen und gleichsam tränken lassen, wobei das Flüssige das Streben zeigt sich überall gleichmäßig zu verbreiten. Das Phänomen dieses Durchdringens und Tränkens belegt man mit dem Namen der Imbibition, und es läßt sich bei den organischen Körpern ebenso gut wie bei den sogenannten unorganischen wahrnehmen. Da es aber Charakter der organischen Körper ist gegen die Einwirkung außer ihm befindlicher anderer Körper eine gewisse thätige Selbstständigkeit zu bewahren, so sehen wir, da sie dieselbe gegen die Imbibition anwenden, und, da sie nicht im Grunde sind, ihr sich ganz zu entziehen, ihr gewisse Grenzen setzen, und ein Weiterfortschreiten der Imbibition nur dann gestatten, wenn sie mit den Zwecken ihrer eignen Thätigkeit übereinstimmt, dann aber auch sich gewissermaßen willkürlich derselben wieder aussetzen, und nicht bloß die Imbibition gestatten, sondern dieselbe selbst thätig unterstützen. Ein solches Moment zur thätigen Unterstützung der Imbibition ist nun in dem Bedürfnis nach Stoffaufnahme behufs der Erhaltung in jedem organischen Körper vorhanden, da er selbst gewissermaßen eine Krystallisation des Festen aus dem Flüssigen darstellend wiederum nur aus dem flüssigen Zustande den nöthigen Stoff sich aneignen kann. Den Proceß der Imbibition in Verbindung mit der thätigen Unterstützung von Seiten des Organismus, d. h. das Eindringen und thätige Aufnehmen des Flüssigen in das Innere des Organismus bezeichnet man nun mit dem Namen Einsaugung (Absorption), und das Vermögen des Organismus, diesen Proceß vor sich geben zu lassen, als Einsaugungsvermögen, wodurch der Unterschied von der (eigentlich mechanischen) Imbibition und dem Imbibitionsvermögen, wenn man von einem solchen bei unorganischen Körpern reden darf, deutlich gegeben ist, obgleich selbst ausgezeichnete Physiologen wie Magendie denselben übersehen haben, und die Einsaugung deshalb auch als eine bloße Imbibition betrachteten, was bei einem organischen Körper doch unmöglich ist. Freilich wurden sie durch die Beobachtung, daß die Imbibition auch noch nach dem Tode stattfindet, zu diesem Irrthum verleitet, den sie nicht begangen haben würden, wenn sie bedacht hätten, daß erst nach dem Tode jeder Organismus den rein mechanischen und chemischen Gesetzen anheimfällt, und daß zwar nach dem

Tode ähnliche Erscheinungen auftreten können, wie sie im Leben stattfinden, daß sie aber niemals identisch mit den letztern sind, mithin ein todter Körper wol Imbibition, nicht aber Einsaugung darbieten kann. Alle von jenen Gelehrten angestellten Versuche können weiter nichts beweisen, als daß zu jeder Einsaugung allerdings eine Imbibition nöthig ist, welche letztere der ersten stets vorausgeht, gewissermaßen die Einleitung, den Beginn der organischen Thätigkeit darstellt, wie das mechanische Kauern der erste Act oder Beginn der Verdauung bei den höhern Thierclassen ist. Insofern nun bei der Einsaugung das Flüssige nicht bloß auf eine vitale Weise dem Organismus durchdringen, sondern von diesem zu einem bestimmten Zwecke benützt werden soll, indem er aus ihm den Stoff seiner Ernährung nehmen will und muß, muß das Flüssige, wenn es ihm nicht bereits homogen ist, eine Assimilation erleiden, welche in denselben Augenblicke beginnt, wo das Flüssige mit dem Organismus in Berührung kommt, wodurch ein neuer Unterschied von der Imbibition entsteht, indem bei dieser das Flüssige, als das vorherrschend Thätige, seine Integrität behält, und selbst wol den von ihm durchdrungenen, getränkten Körper auszufließen und sich zu assimiliren strebt, da ihm eben keine vitale, seine Integrität zu bewahren suchende und sie zu erhalten vermögende Kraft entgegentritt. Die niedrigsten Organismen, welche eine höchst einfache Organisation haben, faßt nur aus einer homogenen Materie bestehend, und den Ursäuren, Luft und Wasser am nächsten stehend, in ihnen selbst beinahe den ihnen homogenen Stoff fertig finden, brauchen diesen also nur Eingang in sich zu verstellen, ihn nur an sich zu ziehen und sich von ihm imprägniren zu lassen, um ihre Nahrung zu haben und ihren Stoffanlaß bewerkstelligen zu können. Ihre Ernährung ist mithin beinahe eine bloße Attraction, welche ihren oitalen Ursprung nur dadurch kund gibt, daß sie eine gleichsam freiwillige Wahl darstellt. Sie haben daher weder einen Unterschied zwischen tropfbarer Flüssigkeit und Gas oder Luft zu machen, noch bedürfen sie eines besondern Organes zur Aufnahme des ihrer ganzen Materie bereits homogenen Flüssigen, sie selbst sind vielmehr durch und durch ein großes Einsaugungsorgan. Selbst da, wo sich bereits eine besondere Öffnung in der fast gefaltlosen Masse findet, ist doch die ganze Außenseite vorgangsweise Ernährungs- und somit auch Einsaugungsorgan, ja vielleicht da man mehr Recht jene besondere Öffnung eine Afters- als eine Mundöffnung zu nennen! Sobald die Organismen aber ausseren Luft und Wasser gleichzeitig aufzunehmen, aus dem einen oder andern vorzugsweise ihre Nahrung zu nehmen beginnen, tritt auch eine Conderung der Körperstellen ein, welche Luft oder Wasser vorzugsweise aufnehmen, aus denen sich dann besondere Organe bilden, es zeigt sich eine besondere Aufnahme der tropfbaren Flüssigkeit, Einsaugung, und der gasförmigen oder Luft, Einsaugung (Inhalation, Respiration). Die Pflanze inhairt durch die Stalköffnungen ihrer Blätter die Luft, welche für sie ein wahres Pabulum vitae ist, während die tropfbare Flüssigkeit ihr durch die Wurzeln zugeführt wird; die Infectionsthierechen, Medusen u. a. atmen mit der Haut, und nehmen die tropf-

T. XXV. p. 49—156. Auffassung von Xeton im Dictionnaire de Médecine (deutsch von Reigner 2. Bd. S. 79—101). Absorption vom Magendie im Dictionnaire de Médecine et de Chirurgie pratiques (deutsch als Universallexicon der pract. Medicin und Chirurgie. 1. Bd. S. 67—74). Einsaugung von Dr. G. Winckelmann im Encyclopädischen Wörterbuche der medicinischen Wissenschaften (Berlin 1834.) 10. Bd. S. 297—326, sowie die Leber- und Handbücher der Physiologie.

bar flüssige Nahrung durch den Mund auf, welcher zugleich ihr Alter ist. Je höher wir aber in der Thierreihe hinaufsteigen, desto weniger findet sich die Nahrung bereits in der flüssigsten Form vor, die Stoffe müssen erst in diese umgewandelt werden und dann erst beginnt die assimilirende Einsaugung; nur selten vermag der Organismus an der Oberfläche ihrer Haut zu werden, er muß sie in sein Inneres führen, um sie gewältigen zu können. Dazu bedarf es eines reichen, zusammengefügten Apparates und zu jeder der Verrichtungen besondere Organe. Den großen tätigen Flächen kann das Geschäft der Einsaugung nicht mehr anvertraut werden, ihnen bleibt gewissermaßen nur die organische Imbibition, die Einsaugung selbst übernehmen besondere Gefäße, und sie trennt sich in die vegetative und respiratorische, diese durch die Lungen, jene durch den Darmanal vorzugsweise vermittelnd. Da bei den höhern Thieren und namentlich beim Menschen, von welchem hier jetzt allein die Rede sein wird, keine einzige Verrichtung durch ein einziges, einfaches Organ vor sich geht, bei allen stets mehrere, freilich dem Grade nach verschiedene, Antheil nehmen, so kann man schon hieraus schließen, daß die aufsaugenden Organe nicht einer einzigen Species allein angehören werden, sondern daß dies Geschäft an mehrere vertheilt sein wird. Dennoch lehrt die Geschichte, daß die Physiologen diese Ansicht keineswegs immer geübt haben, und noch jetzt gibt es Gelehrte, welche der einen oder andern Art von Organen das Recht der Einsaugung allein vindiciren zu müssen glauben. Die alten Ärzte hielten einstimmig die Venen für die aufsaugenden Organe, und schrieben ihnen zu diesem Behuf offene Wundröhren zu; als im J. 1622 Astruc, die bereits von Herophilus und Erasistratus genannten Lymphgefäße (s. h. v. Art.) genauer beschrieb, war er vorsichtig genug, nur die Aufsaugung des Chylus aus der Reihe der Thätigkeiten der Venen zu streichen; indessen war ihm auch keineswegs die ganze Verbreitung der Lymphgefäße bekannt, weshalb auch die Zahl seiner Anhänger im Ganzen nur gering war. Seitdem aber durch die Bemühungen von Hunter, W. Hewson, Cruikshank, Mascagni, Sommering u. A. die Structur wie die so weite Verbreitung der Lymphgefäße in ein helles Licht gesetzt war, und zahlreiche, freilich oft wenig zuverlässige Experimente angestellt wurden, gingen die meisten Physiologen zu dem andern Extrem über und sprachen den Venen das Geschäft der Einsaugung ganz ab. Zwar suchten Boerhaave, Haller, Prochaska, Arvicanus, Lampel und Reil den Antheil der Venen an der Einsaugung zu schützen, indessen vermochten sie wenig gegen den allgemeinen Strom, bis Magenbie im J. 1809 mit den von ihm, Dupuytren und Delille angestellten Versuchen vortrat und den Venen wieder das Einsaugungsvermögen vindicirte, den Lymphgefäßen des Darmkanals bestimmte nur die Aufsaugung des Chylus zuschrieb, über das Einsaugungsvermögen der Lymphgefäße anderer Theile aber sein Urtheil zurückhielt. Die spätern Untersuchungen, besonders der Keutchen Mayer, Emmert, Westrum, Seiler und Ficus, vor allen aber die von Niedermann und Emmelin, bestätigten im Ganzen die Resultate und gaben ihnen im Einzelnen größere

Sicherheit und Ausführlichkeit. Eigig trat die Akademie der Medicin zu Philadelphia durch ihre Versuche (Froley, Notiz, Nr. 49) dem Einsaugungsvermögen der Venen entgegen und glaubte nur den Lymphgefäßen dasselbe zuzuerkennen zu müssen, was Lippi \*) durch die ihm gelungene Auffindung der mannichfachen Einmündungen der Lymphgefäße in die Venen ebenfalls annahm und durch mehrere angestellte directe Versuche zu beweisen strebte, welche zum Theil von Rossi bestätigt wurden. Delsdon nun Rodemann und Panizza diese Einmündungen der Lymphgefäße in die Venen sehr beschränkten, so ist doch die ganze Angelegenheit bis jetzt noch immer zweifelhaft geblieben, und selbst Job. Müller wagt kein entscheidendes Urtheil abzugeben. Um den Leser nun in den Stand zu setzen, sich eine eigene Meinung über den in Rede stehenden Gegenstand zu bilden, wollen wir hier kurz die Gründe und Gegenstände der Parteien zusammenstellen und einige Andeutungen zu ihrer Vereinigung beifügen.

Wenn von dem Einsaugungsvermögen der Lymphgefäße \*\*) gesprochen wird, so ist zunächst daran zu erinnern, daß man darunter die Chylus führenden Gefäße nicht mißbegreift, deren Aufsaugung des Chylus unbestritten daheißt, weshalb die Vertheiliger der Lymphgefäße als alleiniger Einsaugungsorgane auch als nächsten Grund aufzuführen, daß das, was von den Chylus führenden Gefäßen gelte auch von den sehr ähnlichen Lymphgefäßen gelten müsse. Abgesehen davon, daß ein Schluss von Ähnlichen auf das Gewisse stets sehr ungewiß ist, so schließt er selbst, wenn wir ihn gelten lassen, doch keineswegs die Venen als Einsaugungsorgane aus, was doch nothwendig sein müßte, wenn er gültig wäre. Aber Versuche an Thieren beweisen ja deutlich, sagen uns die Vertheiliger dieser Ansicht, daß die Lymphgefäße einsaugen, und die Zahl solcher Versuche ist nicht gering. Allerdings saugen die Lymphgefäße ein, aber die wirklich selbstgestellten Versuche thun weiter nichts dar, als daß die Lymphgefäße Lymphe, d. h. aufgelösten Faserstoff und Etwas, und höchstens aufgelöste Salze aufsaugen, alle übrigen Stoffe dagegen werden von den Lymphgefäßen bei gesunden Organismen und im normalen Zustande niemals aufgenommen, weshalb sie auch nicht allgemeine Aufsaugungsorgane sein können. Was die Krankheiten betrifft, kann man stets nur entfernt auf den normalen Zustand anwenden, und wir werden davon später reden. Da nun dieses bebingte Aufsaugungsvermögen aber von den Vertheiligern des allgemeinen nicht zugegeben werden darf, so haben sie für diejenigen Fälle, wo die Substanzen nicht in den Lymphgefäßen, sondern in den Venen gefunden wurden, die Verbindung der Lymphgefäße mit den Venen auch außer der Subclavieneinmündung in Anspruch genommen, welche nicht nur mit den größern Venen, sondern auch und vorzüglich mit den Venenanlagen stattfinden soll. Die Einmündung der Lymphgefäße in die übrigen Venen

\*) Illustrazioni fisiologiche e patologiche del sistema linfatico-chilifero (Firenze 1825).

§) S. J. Brugmann, Diss. de causa absorptionis per vasa lymphatica. Resp. C. G. Outy (Lugd. Bat. 1799). V. A. von Herr, Diss. de causa functionis absorbentis systematis lymphatici. (Lugd. Bat. 1817. 4.)

Stämme ist aber nur selten, und, wie Joh. Müller sehr richtig bemerkt, mehr zu den abnormen Zuständen zu rechnen. Daß die Venenanfänge aber gar nicht mit den Lymphgefäßen communiciren, erkennt selbst der genaue Johmann an, obgleich er eine solche Communication in den Lymphdrüsen behauptet; da das Quecksilber bei der Injection der Lymphgefäße, welche zu einer Lymphdrüse gehen, leicht in die aus ihr hervortretenden Venen übergeht. Joh. Müller, welcher das Factum aus eigener Beobachtung anerkennt, bemerkt aber hierüber (Physiologie Bd. I. S. 257): „Wenn ich die Extravasate im Venenwege bei Injection der Drüsenläufe von ihrem Ausführgänge aus bedenke, Extravasation, die mir grade dann erfolgte, wenn die vollkommene Injection der Drüsenläufe bis in die Aciini nicht gelang, so zweifle auch ich sehr an dem wirklichen Zusammenhange der Lymphgefäße und feinen Venen in den Drüsen. Die geronnene Lymphe in den Drüsen bietet dem Quecksilber Widerstand dar; es entsteht im Innern Zerreißung, und da die Lymphgefäßwände selbst von Capillargefäßnetzen durchzogen sind, die mit Venenwegen in Verbindung stehen, so muß die Zerreißung eines Lymphgefäßes im Innern der Drüse nothwendig mit Zerreißung der Capillargefäße und der Venenwege verbunden sein. So bringen, wie G. H. Weber (Hildebrand Anatomie, 3. Bd. S. 113—121) bemerkt, auch sehr leicht Flüssigkeiten aus den Zweigen der Lungenarterie in die Luftröhrendäste, ohne daß doch ein natürlicher Zusammenhang hier bestände. Aus demselben Gesichtspunkte betrachte ich den Übergang aus einer Ordnung der Gefäße in die andere, aus Blutgefäßen in die absondernden Gefäße und umgekehrt, in den Drüsen.“ Die Gründe Magenbie's, wodurch er beweisen will, daß die Lymphgefäße gar nicht einsaugen, bedürfen keiner weitem Widerlegung, da aus dem Gesagten, wie aus den hier nicht näher aufzuführenden Versuchen hinlänglich hervorgeht, daß die Lymphgefäße in der That einsaugen, aber wie die Chylusgefäße im normalen Zustande nur Chylus, so nehmen die Lymphgefäße auch im normalen Zustande nur Lymphe auf und höchstens aufgelöste Salze, die ihrem Inhalte analog sind, da sie wie die Chylus führenden Gefäße vielleicht vorzugsweise dem Verfallungsproceß, wenn wir uns so ausdrücken dürfen, im Organismus vorstehen.

Was nun das Einsaugungsvermögen der Venen\*) betrifft, so vertheidigt bekanntlich Magenbie ihren alleinigen Anspruch auf die Einsaugung; die Gründe dafür sind etwa folgende: Man findet Einsaugung bei Thieren, denen das Lymphgefäßsystem fehlt, indessen wird dadurch nur bewiesen, daß die Venen für das Einsaugungsvermögen allein befähigt, nicht aber, daß dies bei den

höhern Thieren auch der Fall ist. Die Dotterflüssigkeit wird von der Keimbaut eingesaugt, ohne daß diese in den ersten Tagen schon Lymphgefäße besitzt; aber das Blut circulirt auch ohne vorhandenes Gefäßsystem. Da die Lymphgefäße der Placenta und des Nabelstranges durchaus zweifelhaft sind, so muß der Übergang der ernährenden Flüssigkeiten von der Mutter in das Kind durch die Capillargefäße in der Placenta erfolgen. Eine eigentliche Communication zwischen den Gefäßen der Mutter und denen des Fötus findet nicht statt. Auch hier muß man antworten, daß das, was beim Fötus geschieht, keineswegs auch bei Erwachsenen erfolgen muß, wie dies ja auch eine Menge anderer Einrichtungen zeigt, außerdem ist der Zweifel über das Vorhandensein der Lymphgefäße noch kein Beweis ihres gänzlichen Fehlens, ein Moment, welches man auch da geltend machen muß, wenn die Erfahrung beigebracht wird, daß die Einsaugung selbst bei Erwachsenen in Organen vor sich gehe, welche die Lymphgefäße entbehren, wie im Auge und in den Knochen. Der Übergang der Substanzen in die Centralorgane des Kreislaufes und in die Excretionsorgane erfolgt zu schnell, als daß dies auf dem langen Wege durch die Lymphgefäße geschehen könnte. So fand Mayer in die Lungen gespritztes blausaures Kali schon nach 2—5 Minuten im Blute, nach 8 Minuten im Harn. Westrumb fand nach Einspritzung von blausaurem Kali in den Magen, dasselbe schon nach 2 Minuten in dem Urin von Hunden. Im geigneten zu diesen Versuchen sind Menschen, welche am Harnblasenvorfall (Prolapsus vesicae, s. d. Art.) leiden, bei denen Stechberger eingegebene Färberröthe und Indigo nach 15 Minuten, Rhubarber nach 20, Heidelbären nach 30 Minuten im Urin wiederfand, was auch mehrfache Versuche Hufinger's (Magendie's Physiologie (Eisenach 1836), 2. Bd. S. 250 Anmerk.) bestätigten. Indessen bei so langer Dauer konnten schon immer die Lymphgefäße wenigstens mitgewirkt haben. Liebmann und Gmelin haben bei ihren Versuchen gefunden, daß verschiedene riechende und färbende in den Darmcanal gebrachte Substanzen ausschließlich durch die mesenterischen Venen aufgesaugt wurden, z. B. Indigo, Rhubarber wurden im Blute der Vena portae wiedergefunden; es wurde das Blut vom Indigo gelb oder blau grün gefärbt; diese Substanzen, sowie die Färberröthe und das Gummigutt fand man auch im Harn wieder; Kampfer, Moschus, Weingeist, Terpentinspinus, Dippei's Dr. Ana foetida, Knoblauch, wurden nicht in dem venösen Blute der Därme, sondern in dem der Milz, der Gebärmutter und in der Vena portae angetroffen; vom Terpentinnahm das Blut einen Reichengeruch an. Die blausauren Eisen-, Blei- und Kalisalze fand man in dem Blute der Gefäßvenen, die blausauren Kali-, Eisen- und Barytsalze im Blute der Milz und die blausauren und schwefelsauren Kali-, Eisen-, Blei- und Barytsalze in der Vena portae, sowie im Harn. Keine von diesen Substanzen, mit Ausnahme des blausauren und schwefelsauren Kali, konnten im Ductus thoracicus angetroffen werden. Die Schnelligkeit mit der die verschiedenen durch die Einsaugung in den Körper geführten Stoffe sich namentlich im Harn

4) S. Jones, *Dis. de venis absorbentibus* (Edinb. 1751).  
F. Klauke, *De usu venarum dias.* (Lugd. Bat. 1752. 4.)  
N. Oudemans, *Dis. de venarum, praecipue mesentericarum fabrica et actione* (Groning. 1792).  
H. Morz, *Distrib. de structura atque vita venarum c. fig.* (Carlsruhe, 1819).  
J. J. Seebeck, *Dis. de absorptione venosa* (Vriels. 1819).  
Z. F. Westrumb, *Physiologische Untersuchungen über die Einsaugungskraft der Venen* (Hannover 1825).  
G. H. Weber, *Über das Einsaugungsvermögen der Venen in Reclit's Archiv.* 3. Bd.

wieder zeigen, hat Veranlassung gegeben eine eigne Art von geheimen Wegen anzunehmen, welche gesondert von dem Lymph- und Venensystem, besonders die wässrigen Flüssigkeiten den Harnorganen zuführen sollten, indessen bestanden sie bloß in der Einbildung. Zum Theil beweisen die genannten Versuche freilich nur, daß nicht die Chylus führenden Gefäße vergleichenden Substanzen im normalen Zustande einbringen. Ebenies kann man gegen die Versuche erinnern, wo sich nach Unterbindung des Ductus thoracicus eingebrachte Substanzen im Blute vorkamen. Indessen geht doch aus allem diesem hervor, daß die Venen viel verschiedenartige Substanzen einsaugen als die Lymphgefäße, und deshalb haben sie auch eine größere Capacität als das arterielle System und besonders an ihrem Ursprunge, während die Centraalkämme des Lymphgefäßsystems verhältnismäßig klein und durch die Anfüllung mit Chylus während der Verdauung am Aufsaugen selbst gehindert sein müßten, wie denn auch Magendie's Versuche darthun, daß abichtlich z. B. mit Wasser vollständig angefüllte Venen nicht mehr aufsaugen, was sogleich in gleichem Verhältnisse geschieht, wenn man wieder eine Entleerung vornimmt. Als directe Beweise des Einsaugungsvermögens der Venen überhaupt müssen endlich noch die Versuche von Magendie angeführt werden. Er isolirte einen Theil des Darmes bei einem Hunde so; daß er nur durch eine Vene und Arterie mit dem übrigen Körper communicirte, unterband das Darmstück an zwei Stellen und injicirte nun 2 Unzen eines Decoctes der Brechnuß, das Thier zeigte 6 Minuten nachher die Symptome der Vergiftung. Hier war die Einsaugung nur durch die Vene möglich. Einem andern Hunde durchschnitt er den Schenkel so, daß er nur durch die Arteria und Vena cruralis mit dem übrigen Körper zusammenhing, beide Gefäße wurden rein präparirt und selbst ihre Zellhaut weggenommen, damit ja kein verstopftes Lymphgefäß vorhanden sei. Hierauf wurden 2 Unzen des Upasigiftes in eine in die Klau gemacht kleine Wunde gebracht, worauf bereits nach 4 Minuten die Symptome der Vergiftung, nach 10 Minuten der Tod eintrat. Er hatte vorher schon die Gefäße durchschnitten, sie durch Federfäden verbunden, und das Resultat war dasselbe, ja er konnte die Wirkung des Giftes hemmen oder sich frei entwickeln lassen, wenn er die Vena cruralis abichtlich mit den Fingern zusammendrückte und wieder frei ließ. Indessen kann dieser Versuch nicht als ganz entscheidend betrachtet werden, da durch die Verwundung der Klau des Hundes auch Venen verletzt werden mußten, das Gift also mit dem Blute in unmittelbare Berührung kam. Nichts zu wünschen übrig läßt dagegen der folgende Versuch: Ich nahm, sagt Magendie (Physiologie 2. Bd. S. 236) einen jungen, ungefähr sechs Wochen alten Hund, in welchem Alter die Gefäße dünn, also zum Gelingen des Versuchs geeignet sind. Ich legte eine Drosselvene bloß, präparirte sie in ihrer ganzen Länge aus, nahm alles, was sie bedeckte, besonders den Zellstoff und einige kleine, in ihr verzweigte Gefäße weg; dann legte ich sie auf eine Karte, damit sie in gar keiner Berührung mit den umgebenden Theilen stehen sollte; nun ließ ich auf ihre Oberfläche, der

Mitte der Karte grade gegenüber, eine dicke wässrige Auflösung des geistigen Kräutenaugentractats fallen, eine Substanz, welche äußerst heftig auf die Hunde wirkt; ich achtete sorgfältig darauf, daß das Gift nur mit der Vene und der Karte in Berührung kommen konnte, und daß der Lauf des Blutes im Innern des Gefäßes frei blieb. Vor der vierten Minute traten die Wirkungen ein, welche ich erwartete, Anfangs schwach, aber bald mit solcher Heftigkeit, daß ich den Tod des Thieres durch Luftemissionen in die Lungen zu hindern suchen mußte. — Überdies war das Gefaße nur einmal, so geht daraus hervor, daß keins der Gefäßsysteme alleiniges Einsaugungsorgan ist, daß vielmehr Chylus- und Lymphgefäße, sowie Venen Antheil an der Einsaugung im Allgemeinen zeigen, daß sie aber in der Ausdehnung ihrer Thätigkeit verschieden sind und die Venen allerdings das weitverbreiteste Einsaugungsvermögen besitzen. So verhält es sich wenigstens im gesunden und normalen Zustande bei den höhern Thieren, namentlich beim Menschen. Anders aber ist es im krankhaften; hier können die genannten Systeme nicht nur für einander vicariiren, sondern selbst Dinge einsaugen, welche im gesunden Zustande von keinem eingesaugt werden. Über die die Einsaugung begünstigenden oder verbindenden Momente ist man noch wenig aufgeklärt, doch ist es ausgemacht, daß Licht und Wärme wie alle organischen Prozesse, so auch die Einsaugung begünstigen, Dunkel und Kälte sie hemmen. Auch Electricität und Galvanismus können die Einsaugung zu begünstigen. Nachdem wir die Organe der Einsaugung kennen gelernt haben, wird es nun auch leicht sein, die Phänomene der Einsaugung selbst an den verschiedenen Körperstellen zu betrachten, welche mit von Außen kommenden Flüssigkeiten in Berührung kommen. Es sind dies die Häute. Was zunächst die Einsaugung auf den Schleimhäuten betrifft, so verweisen wir in Bezug auf die Schleimhaut des Nahrungskanals auf den Artikel Verdauung, in Bezug auf die Schleimhaut der Luftwege auf den Artikel Respiration, und bemerken in Bezug auf die übrigen Schleimhäute, der Harn- und Geschlechtsorgane, nur, daß sie den allgemeinen Charakter der Einsaugung der Schleimhäute theilen, welche nämlich wegen ihrer rauhen und mehr flüssigen, fast stets mit flüssigem Schleime bedekten Oberfläche der Imbibition nur geringen Widerstand entgegensetzen, weshalb die einsaugenden Gefäße auch schneller ihre Wirkung äußern; dagegen ist das Bedürfnis der Einsaugung nicht so hervorleuchtend als bei den mehr trocknen festen Häuten. Inseßen findet auch hier ein gradueller Unterschied statt, indem auf der Schleimhaut der Lungen die Einsaugung am schnellsten vor sich geht; dann folgt die Schleimhaut des Afters, hierauf die des übrigen Darmkanals, dann die der Genitalien und endlich die der Harnorgane, welche am wenigsten zur Einsaugung disponirt zu sein scheinen. Für den Arzt ist die Kenntniß dieser Stufenleiter von großer Wichtigkeit, da hiernach die Indication zur Anwendung der verschiedenen in den Körper zu bringenden Mittel und die Art ihrer Application sich richtet. — Die Einsaugung auf den Flächen der großen Membranen, welche Höhlen

ausfließen, geht mit großer Schnelligkeit vor sich, da die Imbibition hier nicht durch eine dreckende und imprägnierende Masse wie der Schleim der Schleimhäute gehindert wird, die aufsaugenden Gefäßwände oberflächlicher liegen und näher mit der aufsaugenden Flüssigkeit in Berührung kommen. — Was nun die Einsaugung auf der äußeren Haut \*) an der Außen- und Oberfläche des menschlichen Körpers betrifft, so war dieselbe bereits den alten Ärzten bekannt und sie glaubten sie durch die Annahme von Poren (s. b. Art.) erklären zu können, deren Existenz bis auf die neuerer Zeit ein Gegenstand des Streites gewesen ist. Die neuesten Untersuchungen über die Structure der Haut haben nun allerdings das Vorhandensein besonderer Poren derselben widerlegt, dagegen dargelegt, daß die Haut eine Menge Einstülpungen macht, um die flüßigen Bälge der Haare, der Schweißkanäle und Emegma absondernen Hautdrüsen zu bilden, deren Öffnungen allerdings nicht sichtbar, da jene Bälge schieb in das Innere der Haut eintreten, dennoch aber deutlich unter bestimmten Umständen erkennbar sind. Daß diese Einstülpungen, welche wir besonders Reteich und Rouffel de Baugme \*) verdanken, von großer Wichtigkeit für die Lehre von der Einsaugung der Haut sein müssen, leuchtet ein, dennoch sind sie bis jetzt von keinem Physiologen dazu benutzt worden. Da sie aber selbst in diesem Werke noch nicht aufgenommen sind, so ist es doppelt notwendig, hier eine für unsern Zweck ausreichende sijnirte Übersicht der Resultate jener Entdeckungen über die Structure der Haut und ihrer Organe zu geben. Die Epidermis besteht zunächst aus einer Lage trocknen gewordenen, in kleinen Schuppen abspringenden Hautmagma's, und stellt somit allerdings eine fast unorganische Masse dar, in der man natürlich vergebens nach Gefäßen gesucht hat. Unter dieser Schicht befindet sich die eigentliche Epidermis, welche ganz analog dem Epithelium der Schleimhäute aus dachziegelförmig übereinanderliegenden Blättern gebildet ist, welche aber nicht mit den Schuppen des getrockneten Emegma's zu verwechseln sind. Diese Epidermis macht nun Einstülpungen, welche in schiefer Richtung nach Innen dringen, und deshalb, sowie wegen der Contractilität der Epidermis von Außen nicht bemerkbar sind. Zunächst werden die Ausführungsgänge der Hautdrüsen und diese selbst durch die Einstülpungen gebildet. Sie stellen keine

traubenförmige Sacke dar, welche von einem bedeutenden Gefäßnetz umgeben sind, das in ihre Wände eindringt, und namentlich scheinen es außer den Venen und Arterien Lymphgefäße zu sein, sodaß man vielleicht nicht mit Unrecht annehmen darf, die Emegmadrüsen bilden zum Theil mit die Anfänge der Lymphdrüsen und sind in dieser Beziehung den nappförmigen Einsenkungen auf der Schleimhautfläche analog. Die Drüsenbälge erstrecken sich bis in die Zwischenräume der tiefsten Schichten des Corium, und selbst über dieses hinaus. Zum Theil münden sich die Hautdrüsen unmittelbar auf die Oberfläche der Haut, zum größern Theil aber in die ebenfalls durch Einstülpungen gebildeten Haardrüsen, welche nicht weniger reichlich mit Gefäßnetzen versehen sind, und ebenfalls schieb von Außen nach Innen dringen, wie dies auch die Richtung der Haare zeigt. Am dem blinden Ende der Haardrüsen bemerkt man bei starker Vergrößerung eine nicht unbedeutende Anzahl dünner Fächerchen, welche den Wurzelfächerchen der Pflanzen sowohl an Ansehen als an Bedeutung nicht unähnlich zu sein scheinen. Die letzten Einstülpungen bildet die Epidermis beduft der Darstellung der Schweißkanäle, welche aus vielfach gewundenen Schläuchen bestehen, die von einem starken Gefäßnetz umgeben sind, ebenfalls schieb in die Haut einbringen und gleichsam durch kleine Kappenartige Schuppen der Epidermis verschlossen werden, wie man dies deutlich sieht, wenn man ein im Schwichen begriffenes Hautstück mit der Loupe untersucht, indem man alsdann gewahrt, daß dem Hervortreten des ersten Schweißtröpfchens eine Erhebung eines Punktes der Epidermis nach Art einer Klappe vorhergeht, welche, wenn sie sich nicht öffnet und dem Schweiß den Ausgang verstopft, in Form eines Bläschens, z. B. beim Friesel, aussehend wird. — Betrachten wir jetzt mit diesen Ansichten die Einsaugungsfähigkeit der Haut, so ist es klar, daß die oberste Decke von fest gemordnem Hautmagma der Imbibition um so mehr Widerstand leisten muß, als das Hautmagma selbst, welches beständig von den Hautdrüsen abgesondert wird, eine ölig fettige Beschaffenheit besitzt, und daß dies der Grund ist, warum die Einsaugung des reinen Wassers in trockner flüssiger Gestalt nur sehr schwer gelingt, weshalb denn auch Pouteau, besonders aber Séguin (Medell's Archiv f. Phys. 3. Bd. 1817. S. 386) dieselbe ganz leugneten, und letzterer sogar einen Schwelchverlust im Bade annahm. Indessen hat Berthold Müller's Archiv, 1838. S. 177 — 181) durch sorgfältige directe Versuche nachgewiesen, daß die Einsaugung von Wasser (22 — 28° R.) allerdings erfolgt, und die Menge mit der Zeitdauer im geraden Verhältnis steht, indem erst nach zum Theil aufgelöstem Emegma die Hautschichten imbibiren. Leichter geschieht dies, wenn das Wasser Salz oder Kalien enthält, wodurch die Auflösung des Emegma's begünstigt wird, wie die Erfahrung der Creteux zeigt, welche ihren Durst durch Baden im Meerwasser, Umschlage von Meerwasser stillen. Die Experimente mit kaltem Fußbädern u. dergleichen ebenfalls dierher. Anders verhält es sich mit dem Wasser in Gasgestalt; sowie überhaupt mit Gasen. Der Aufenthalt in feuchter Luft veranlaßt Ge-

5) Pouteau. Mémoire contre l'extension donnée à l'action des pores absorbans de la peau, in Oeuvres posthumes. Vol. I. p. 185 (Paris 1783). Rouffeu, Die Haut saugt nicht ein, in Medell's Archiv, 8. Bd. S. 383. 3. Bader's Versuch von Alibau Versuche, welche die den Einigen bewiesene Einsaugung durch die Haut zu beweisen scheinen. New York med. Repository. Hex. III. Vol. I. — III. (1810 — 1811) in Medell's Archiv. 1. Bd. S. 151. Ph. Sewall, Einige Versuche und Bemerkungen über die Hautinsaugung. Brailley, Med. and Phys. Journ. Vol. XXXI. 1814. p. 80 in Medell's Archiv. 2. Bd. S. 146. Abernethy, Gibr., med. Versuche. 1. Bd. Nr. 5. J. P. Loryout. De vi cuius absorbente. P. I. Diss. (Hass. 1827.) W. H. Madden. An Experimental Enquiry into the Physiology of cutaneous Absorption and its application to therapeutics (Edinburgh. 1838). 151 S. (Preisdruck.) 6) Nouvelles Recherches sur la structure de la peau. Avec III planches (Paris 1833). Ergl. Gurt in Müller's Archiv für Phys. 1835. S. 399 — 418.

X. Gurt, d. B. u. R. Erste Section. XXXII.

wichtzunahme des Körpers (Sanctorius. Vgl. *Medicina statica*). Abernethy fand nach Versuchen an sich selbst, nicht nur daß die atmosphärische Luft, in die er in einem eignen pneumatischen Apparate die Hand gesteckt hatte, sich bedeutend minderte, sondern daß es auch vorzüglich kohlensaures Gas sei, welches von der Haut absorbirt werde. Nach Brandis absorbiren die untern Extremitäten im Zeitraum von einer Stunde fast 15 Cubitzoll kohlensaures Gas; die Hände innerhalb 8 Stunden 8 Unzen Sauerstoffgas, 1 Unze Stickgas; nach Abernethy werden 3 Unzen Sauerstoffgas und 1½ Unze Wasserstoffgas in 5 Stunden eingeatmet. Diese und andere Versuche haben neuerer Physiologen, besonders Jurine (*Mémoire sur les moyens de perfectionner l'eudiometrie*, in *Mém. de la societ. royale de Méd. T. X. 56*) veranlaßt, die Haut für ein wahres Lungenorgan anzusehen, was allerdings die Beobachtung an niedern Thieren theilweise bestätigt. Als Medien für die gasförmige Hauteinsaugung haben wir vielleicht dieselben Organe, welche die gasförmige Erhaltung besorgen, die Schweißkanäle anzusehen, die Haare mehr für die trockne Wärme und die Hautdrüsen für die ölig fettigen, besonders aber metallischen Substanzen, z. B. Quecksilber, welches bekanntlich specifisch auf das Drüsensthem überhaupt wirkt, wie wir dies in dem Artikel Endernische Methode näher nachweisen werden. Aus dem Obigen ist nun auch ersichtlich, warum von der Epidermis entzündete Hautstellen so schnell einsaugen, da hier das Hinderniß der Ambition entfernt ist, und die Wundungen der Hautdrüsen, Schweißkanäle u. nicht verschlossen, sondern frei liegen. Aber die Einsaugung der gasförmigen Contagien i. d. Wort Contagien. Was das Verhalten der Einsaugung in krankhaftem Zustande des Organismus betrifft, so ist hierüber noch wenig bekannt, da man sich bei den bisherigen Untersuchungen über die Einsaugung viel zu sehr allgemein gehalten, eine Menge Resultate auf den gesunden Zustand übertragen hat, welche sicher nur dem krankhaften angehören, überhaupt aber noch viel Verwirrung in der Lehre von der Einsaugung herrscht, zumal da man beständig die Einsaugung mit der Aufsaugung verwechselt hat, diese Worte gewöhnlich als synonym gebraucht; ein Fehler, den sich selbst unsere neuesten und besten Lehrbücher der Physiologie zu Schulden kommen lassen.

Die Aufsaugung (*Resorptio*), welche, wie gesagt, wof von der Einsaugung getrennt werden muß, wird von einigen Physiologen als innere oder rückbildende Einsaugung (*Absorption interne*, de *decomposition*) bezeichnet, während sie die eigentliche Einsaugung, die äußere oder bildende Einsaugung (*Absorption interne*, de *composition*) nennen; sie besteht in der Aufnahme der im Körper gebildeten, zur Ernährung nicht tauglichen Flüssigkeiten, um sie den specifischen Excretionsorganen zu und dadurch aus dem Organismus auszuführen. Sie beruht auf dem fortwährenden Stoffwechsel und wird daher unter diesem Artikel ausführlicher besprochen werden. Sie findet nicht sowohl auf den freien Flächen als vielmehr in dem Innern der Organe

des Körpers statt (interstitielle Einsaugung), wird aber von denselben Gefäßen, Venen und Lymphgefäßen besorgt und zwar in derselben Weise wie die Einsaugung. Die mehr organischen Bestandtheile, welche noch brauchbaren Nahrungstoff, namentlich Eiweiß und Faserstoff, enthalten, werden in den Lymphgefäßen aufgenommen und dann erst ins Blut geführt, während die Venen das mehr unbrauchbare mit dem Faserstoff aufnehmen und den Excretionsorganen überlassen. Einige Physiologen nennen deshalb auch die Aufsaugung die *excrementielle* Einsaugung.

Von besonderm Gewicht ist die Aufsaugung für den Arzt den verschiedenen Krankheitsprocessen im Körper gegenüber, und sie ist in dieser Hinsicht zu allen Zeiten sehr vielfältig durchforscht. Die hierdurch gewonnenen Resultate haben aber leider das Meiste dazu beigetragen die Lehre von der Einsaugung und der Rolle, welche den Venen und Lymphgefäßen dabei zukommt, zu verwirren, indem man das, was man in den pathologischen Zuständen beobachtete, auf den normalen übertrug. Namentlich hat man außer Acht gelassen, daß Venen und Lymphgefäße nicht nur antagonisch, sondern auch sympathisch zu einander sich verhalten, daß die über die Norm erhöhte Thätigkeit der einen, Sinken der Thätigkeit der andern hervorruft, während wiederum die gehemmte oder theilweise vernichtete Thätigkeit der einen, die andere die Function jener zum Theil zu übernehmen strebt und wirklich auch übernimmt; daher ist es denn zu erklären, daß z. B. die Lymphgefäße, Blut, kaskarige Massen, Galle u. und andere Stoffe einsaugen, welche sie bei normalem Verhalten des Venensystems niemals aufnehmen. Namentlich aber ist es die Aufnahme des Eiters von den Seiten der Venen und Lymphgefäße, welche zu bedeutenden Dissectionen geführt hat. Man leugnete das Factum oft ziemlich hartnäckig, daß die microscopischen Untersuchungen gezeigt hatten, daß die Eiterkörperchen im Verhältniß zu den Lymphkörperchen und Blutkörperchen viel zu groß seien, als daß sie von den Anfängen derselben aufgenommen werden könnten, zumal da sorgfältig angestellte Zeichnungen Untersuchungen in der That nachgewiesen haben, daß sehr häufig der Eiter erst von den entzündeten Häuten der Gefäße selbst gebildet worden war. War dies nicht der Fall, so war mindestens der Eiter kein körniger Eiter, sondern nur aufgelöst, oder es war an der ursprünglichen Stelle der Eiterung eine theilweise Zerstörung der Wände der Gefäße erfolgt, und hierdurch der körnige Eiter eingebracht (Müller, *Physiol. I. S. 261*). Dagegen diese Gründe für viele Fälle ausreichen werden, so glauben wir doch nicht, daß alle dadurch erklärt werden dürfen, und gestehen daher gern unsere Unwissenheit in diesem Punkte.

Was endlich die abnormen Zustände der Aufsaugung selbst anbetrifft, so sind diese gar nicht selten

- 7) J. F. Faustus, *Diss. de morbis ex absorptione impedita*, (Jenae 1765. 4.) J. C. Leonhardi, *Diss. de resorptionis in corp. hum. praeter natur. impeditis causis et noxis* (Lipsiae 1771). Marchand, *Diss. de resorptione laesa ut morborum causae*, (Nancy 1785). Forcney, *Diss. de systematicis absorptionis pathologica* (Hal. 1788). C. F. Ludwig, *De system. absorptionis physiologorum et Patholog. recentiss. quaedam decreta*. (Lips.

und man kann die Formen derselben auf drei Classen zurückführen. 1) Die Aassaugung ist vermindert und es häufen sich die secretirten und auszufcheidenden Stoffe zu sehr an, wodurch, wenn das Organ eine theilweise erhöhte Stoffaufnahme bewerkstelligt, Dyspeptophien entstehen, welche beim Uebermaße auszufcheidender und nachtheiliger Stoffe in Degenerationen übergehen; auch die Festsucht ist eine nicht seltene Folge dieses Zustandes. Verhält sich das Organ aber passiv dabei, so entstehen Ablagerungen und Wasseransammlungen, vom Edem bis zur Wasserlucht, Erweichungen. Die früheren Kräfte trieben einen großen Influx mit dieser verminderten Aassaugung als Krankheitsursache. — 2) Die Aassaugung ist vermehrt und es entsteht dadurch zumal bei gesteigerter Errektion, Trockenheit des Organes wie des ganzen Körpers, Schwächen, Atrophie, Colliquation, bei nicht gesteigerter Errektion Ueberladung des Organismus mit nicht assimilirbaren und recrementiciellen Stoffen, Entzündung. — 3) Die Aassaugung ist qualitativ verändert, und die Gefäße nehmen Stoffe auf, welche sie im normalen Zustande nicht aufnehmen pflegen, wovon vorhin schon die Rede war. Die Stoffe werden hierbei entweder nach Außen getrieben, wie bei den materiellen Krisen, oder sie werden in einer andern Stelle abgelagert, es entstehen Metastasen, der sie bleiben in der Säftemasse und vergiften oder entsnischen dieselbe. Das Aächere über alle diese Verhältnisse ist bei den betreffenden Krankheitsformen, welche in Folge der abnormen Zustände der Aassaugung auftreten, nachzusehen. (J. Rosenbaum.)

#### Einschalten. f. Interpoliren.

**EINSCHLAG** beim Wein. Hierunter verstehen die Weinfacianten und Weinbändler mit Schwefel überogene Papier- oder Leinwandstreifen, welche zum sogenannten Schwefeln des Weines dienen. Sie werden auf die Weise bereitet, daß man Streifen trockenen Papiers oder Leinwand durch schmelzenden Schwefel zieht, sodas sieh nach dem Erkalten in einer dünnen Lage darauf erstarrt. Um den Wein zu schwefeln oder den sogenannten Einschlag zu geben, werden diese Streifen angerannt und die Verkernung des Schwefels in den Fässern veranlaßt, auf welche der Wein gefüllt werden soll; der rennende Schwefel verbindet sich dabei mit dem Sauerstoff der atmosphärischen Luft des Gefäßes zu schwefeliger Säure, welche von dem darauf zu füllenden Wein absorbiert wird. Da diese Operation mit einem in Gährung gekommenen Wein vorgenommen wird, so wird durch die schwefelige Säure das in ihm enthaltene Ferment zerstört und die Gährung unterbrochen; die schwefelige Säure verwandelt sich mit der Zeit in Schwefelsäure, welche das Gärment vollkommen tödtet. Aus gesundheitspolizeilichen Ansichten warnt Runge in seiner technischen Chemie gegen

dieses Schwefeln des Weines; der Schwefel enthält nämlich in den meisten Fällen Arsenik, welches beim Verbrennen ebenfalls oxydirt wird und so dem Wein höchst giftige Wirkungen mittheilen kann. (Dobereiner.)

**EINSCHLIESSUNG** einer feindlichen Festung, um ihre Verbindung mit Außen zu unterbrechen, geht immer der Belagerung zuvor, um dieselbe zu erleichtern, wenn es dem Feinde unmöglich wird, während ihrer Dauer Unterstützung von Truppen, Munition und Mundvorrath hinein zu bringen. Sobald keine vollständige Einschließung des Ortes stattfindet, darf man sich auch nicht scheiteln, durch eine Belagerung den Ort bald in seine Gewalt zu bekommen, weil nun kein Mangel an Verteidigungsmitteln eintreten kann; während im entgegengesetzten Falle durch einen einzigen schließenden Gegenstand, der aber für die Gegenwehr oder Substanz der Truppen unentbehrlich ist, die Übergabe selbst der stärksten Festung herbeigeführt, wenigstens mobilität werden kann.

Um diesen Zweck zu erreichen, müssen die Vorkehrungen zu der Einschließung sowohl als zu der darauf folgenden Belagerung möglichst geheim getroffen werden, um den Feind dadurch zu täuschen, daß er sie gegen einen andern, entfernteren Ort gerichtet glaubt und man die zum Angriff bestimmte Festung vielleicht nicht gehörig ausgerüstet oder verproviantirt findet. Das zur Einschließung bestimmte Corps nähert sich ihr nun durch einige Eilmärsche und umgibt sie mit einer Kette von kleinen Posten, die durchaus Nichts hinein oder heraus lassen, und die da, wo ihnen das Terrain keine Sicherheit gewährt, durch gut angelegte Feldschanzen geschützt werden, um ihnen bei einem feindlichen Angriffe zeitig genug zu Hilfe eilen zu können. Ist die Möglichkeit vorhanden, von einem nicht zu weit entfernten feindlichen Corps angegriffen zu werden, müssen die Einschließungsgruppen stark genug sein, jenem die Spitze zu bieten und es zurück zu schlagen. Daß man übrigens bei Anordnung der Einschließung keinen Vortheil des Terrains unbenutzt lassen darf, um an der Befestigung der Posten zu sparen und dafür die freieren, angreifbaren Punkte desto stärker zu besetzen, scheidet schon aus den allgemeinen Grundsätzen der Selbstbefestigung. Liegt die einschließende Festung an einem großen Flusse, so wird derselbe oberhalb und unterhalb durch Brücken und Schwinnsäume gesperrt, welche die Fahrt auf dem Flusse hindern. Die einen, wie die andern werden auf beiden Ufern verschanzt und durch Batterien unterstützt. Die letztern allein sind jedoch einem nur einmündigen schnellen Strome nicht hinreichend, einen unternehmenden Feind auszuhalten. Wird auch ein oder das andere Fahrzeug in Grund geschossen (woszu 4 oder 15pündige Kartätschen am zweckmäßigsten sind), kommen doch die übrigen hindurch und erfüllen ihre Bestimmung. Die meiste Aufmerksamkeit ist hier oberhalb der Festung nöthig, denn von dieser Seite sind feindliche Unternehmungen am leichtesten auszuführen. Nur bei solchen großen Flüssen, an deren Mündung in das Meer Ebbe und Fluth stattfindet, ist auf die starke Strömung aufwärts, während der Fluthzeit, auch öfter auf die Gewalt des Windes Rücksicht zu nehmen. So Antwerpen,

789. 4.) H. F. Jænkens, De absorptione morboza (Kielang. 791). 4. Hæme, Ideen pathologicae systematis aethor. (Colon. 792). 6. Balleinisch in Schræger's Beiträgen. 1. Bd. Friedberg in Commentat. soc. reg. scient. (Götting.) Vol. 13. so. 7. J. von Manen, De absorptione solidorum. (Lond. Bat. 794. 4.) Th. Schmorling, De morb. vaor. aethor. (Francof. 795.) 6. Starl, Allgem. Pathologie. 2. Bd. S. 1104—1110.

Esagen u. a., wo es schwer, fast unmöglich wird, die mit der Fluth und einem frischen Gewinde ankommenden Schiffe anders, als durch eine Versenkung oder einen sehr starken Schwimmbaum zurückzuhalten.

Ist die Einschließung nicht mit einem förmlichen Angriffe verbunden, weil man sie ohne einen solchen Aufwand von Streitmitteln zu roben hofft; oder weil man nicht mit schwerem Geschütz und dem übrigen Belagerungsgeräthe versehen ist, dann muß man vorzüglich bedacht sein, so wenig als möglich Truppen dazu verwenden zu dürfen und dennoch seinen Zweck vollständig zu erreichen. Bisweilen wird die Einschließung durch die Beschaffenheit des Terrains begünstigt und erleichtert, wenn nur wenige und leicht zu bewachende Zugänge nach der Festung führen, durch deren Besetzung und Vertheilung man alle Verbindung mit Außen unterbrechen kann. Greift die Belagerung einen dieser besetzten Zugänge mit überlegener Macht an, so geben sich die Vertheibiger desselben nach einem andern, ebenfalls verschanzten, Terrainabschnitt zurück und leisten von Neuem Widerstand, bis die Belagerung den Angriff aufgibt, und wieder in die Festung zurückgeht; um bei zu weitem Vordringen nicht von derselben abgeschnitten zu werden. Jenes wird ihr wenig Nutzen bringen, wenn man sogleich bei der Einschließung darauf Bedacht genommen hat, in den der Festung nahen Dörfern keine Lebensmittel zu lassen und selbst die Einwohner bis eine Meile hinter das Einschließungsgecord zurückziehen zu lassen und einwohnen in den dort befindlichen Wohnplätzen unterzubringen. So muß nothwendig an einem oder mehreren der nothwendigsten Bedürfnisse in der Festung Mangel entstehen und ihre Übergabe dadurch veranlaßt werden. (Vgl. d. Art. Blockade.) (v. Hoyer.)

EINSCHNITT hat in der Metrik einen doppelten Sinn, indem man darunter bald die Zertheilung der Worte durch die rhythmische Bewegung der Versfüße, bald die Gliederung längerer Verse durch die Wendigung eines Gedanken oder gewichtigeren Wortes in der Mitte eines Versfußes versteht. Wir wollen jenes den Wort-, dieses den Verseinschnitt nennen, da die lateinischen Benennungen *Incision* und *Casur* nicht von allen auf gleiche Weise unterschieden werden. Wiederlei Einschnitte beruhen auf dem Widerstreite in der Bewegung der Worte und Versfüße, durch welchen die Zerstückelung der Verse vor dem Schluß der rhythmischen Reihe verhärtet wird. Beide sind nothwendig zur Schönheit des Verses, obwohl aus verschiedenen Gründen und in verschiedenen Grade, da der Worteinschnitt durch die rhythmische Bewegung der Versfüße die Worte wirklich zerstückelt, der Verseinschnitt dagegen durch die Wendigung eines Versfußes den ganzen Vers nur in verschiedene Theile zerlegt. So werden in dem Hexameter: „Weich ist der Verseinschnitt, als der Worteinschnitt zu beachten“ die Worte durch die daktylische Versbewegung zerchnitten, damit die einzelnen Versfüße nicht aus einander fallen, wogegen durch den Verseinschnitt nach diesem Worte der die Grenzen der Überschaubarkeit für das Ohr überschreitende Vers nur in kleinere Theile zerlegt wird, damit er für das Ohr leichter überschaubar sei. Dieser Verseinschnitt ist

es daher auch vorzüglich, dessen Gesetze wir hier zu betrachten haben, weil sich nach ihm die erforderlichen Worteinschnitte bestimmen.

Verseinschnitte durch die Wendigung eines gewichtigeren Wortes oder eines Gedankenabschnittes, welchen die Interpunction bezeichnet, finden natürlicher Weise nur in längeren Versen statt, welche die Grenzen der Überschaubarkeit für das Ohr überschreiten; das nicht über drei zu zählen vermag, ohne sich zu verwirren. Ein vierfacher Vers muß daher schon einen Einschnitt haben, der, wenn er in die Mitte eines Versfußes fallen soll, welcher die Zahl dreier Sylben nicht übersteigen darf, nur von zweierlei Art sein kann: ein männlicher und kräftiger nach der ersten Sylbe eines Versfußes, welcher mit der Hebung beginnt, oder ein weiblicher und schwacher, wenn in einem dreisylbigen Versfuß noch eine Sylbe der Senkung auf die Hebung folgt. Man hat diese beiden Einschnitten noch einen kindlichen zugezählen wollen, der einen daktylischen Fall hat; allein da ein solcher Einschnitt immer mit dem Ende eines Versfußes zusammenfällt, und auch durch eine spondeeische Schwebung vertreten werden kann; so wird er von jenen Einschnitten besser durch die Benennung einer Diärese unterschieden. Männliche Einschnitte sind wegen ihrer Kraft überall und in beliebiger Wiederholung gestattet, während man den weiblichen Einschnitt nur als gefällige Abwechselung männlicher duldet, und ungern unmittelbar nach einander wiederholt sieht. So kann zur Abwechselung jener Haupteinschnitte auch ein daktylischer Fall oder eine spondeeische Schwebung einen Nebeneinschnitt bilden.

Da der Verseinschnitt eine längere rhythmische Reihe nur gliedert, nicht zerstückelt, so hat er gleiche Regeln mit dem Versende gemein, das ebenfalls nur männlich oder weiblich sein kann, sowie auch in gereimten Gedichten der Reim eigentlich nur männlich oder weiblich sein darf. Eine spondeeische Schwebung läßt man am Ende eines Verses nur darum gern die Stelle eines weiblichen Trochäus vertreten, um dem Versende ungereimter Gedichte mehr Gewicht zu geben, oder bei zu frühen Aufhören des Rhythmus die durch die Pause verkürzte Zeit durch Kraft zu ersetzen. Allein Verse, die auf einen daktylischen Fall ausgehen, sind nur als Glieder oder Cola eines größeren Verses zu betrachten, welche den durch eine Diärese getrennten Abschnitten gleichen. Da aber Diäresen überall stattfinden, wo die Glieder eines Verses in volle kommen gleiche Theile zerfallen; so können auch männliche und weibliche Einschnitte eine Diärese in solchen Rhythmen bilden, deren Vollendung ein männliches oder weibliches Versende bedingt. So werden die trochäischen Tetrameter gewöhnlich durch eine trochäische Diärese oder spondeeische Schwebung, wie die freistilischen Tetrameter und anapästischen Dimeter von vier Anapäst durch eine männliche Hebung in zwei gleiche Halbverse getheilt, während man die daktylischen und ionischen Tetrameter durch eine spondeeische Schwebung in der Mitte theilen muß.

Der meist willkürliche Nebeneinschnitt eines Verses setzt einen nothwendigen Haupteinschnitt voraus, der veränderlich oder unveränderlich sein kann.

Der unveränderliche Einschchnitt ist durch die rhythmische Bewegung eines Verses an einer bestimmten Stelle als männlich oder weiblich gegeben; der veränderliche kann nach Belieben männlich oder weiblich sein. Jener findet da statt, wo die rhythmische Bewegung, wie zwischen zwei Ictus, eine Pause fordert; wogegen die Einschneide periodischen Reiden, die sich ohne alle Unterbrechung und Pause gleichförmig bewegen, ebenso wol weiblich als männlich sein können, wenngleich die verschiedenen Kraft dieser Einschneide auch einen verschiedenen Gebrauch derselben bedingt. So ist in folgendem Distichen von Schiller:

In dem Heräometer fließt des Springquells süßliche Säute:

In dem Pentameter drauf sinkt sie metrisch herab.

der Einschneide in der Mitte des Pentameters wegen der Pause zwischen den beiden Hebungen unveränderlich bestimmt; in der Mitte des Heräometers könnte aber statt des männlichen steigt auch ein weibliches steigt stehen, wenn nicht, das Steigen zu malen, dem männlichen Einschneide der Vorzug gebühre.

Die beiden Theile, in welche der Pentameter durch seinen ebenso unveränderlichen als nothwendigen Einschneide zerfällt, sind zu klein, als daß noch ein Nebeneinschneide bemerkbar gemacht werden könnte. Darum sind auch die Worteinschneide des Pentameters ziemlich gleichgültig, wenngleich folgende von Apel gebildete Wortrhythmen je nach der Verschiedenheit der Elemente, aus welchen sie zusammengesetzt sind, einen verschiedenen Charakter annehmen: „Herztoralangenzeig“, „Alberbeseigerin“, „Statuenjungenfisch“, „Feierlichkeitmelodie“, „Helfengelablabrynth“, „Volksthrannemonument.“ Der letzte Wortrhythmus ist wegen seiner männlichen Einschneide mit zweifelhaftem Zustande der bestigste; der erste wegen der beiden weiblichen Einschneide, denen der einspitzige Auftakt eine wellenförmige Bewegung gibt, der schwächste. Jener ähnet sich daher vorzüglich für den ersten, dieser für den letzten Theil eines Pentameters, wiewol das Gesetz der Schönheit auch hierin eine solche Mannichfaltigkeit bedingt, daß, wenn auch die weiblichen Einschneide im letzten Theile des Pentameters vorzüglich gefallen, doch die Einförmigkeit beider Theile, wie „Lieder zur Feier der Braut ihnen im grünen Gebüsch“, zu vermeiden ist, und Abwechslung verschiedener Art Einschneide, wie „Grünem Gebüsch entwallt bräutlicher Feierklang“, zu meiden gefüllt.

Die verschiedenen Wirkungen der Worte- und Worteinschneide zeigen sich besonders im Heräometer, der eben hierdurch so malerisch für das Heldengedicht wird, daß für ihn die Lehre von den Einschneiden eine der wichtigsten ist. Der Heräometer ist bei seiner gleichförmigen Bewegung durch sechs Daktylen, deren letzter nur zur Andeutung des Versendes um eine Silbe verkürzt wird, lang genug, um noch einige Nebeneinschneide bei verschiedenen Haupteneinschneiden, oder auch zwei Haupteneinschneiden zuzulassen; aber es ist für die Schönheit desselben keineswegs gleichgültig, von welcher Art seine Einschneide seien. Der Heräometer verträgt daher männliche Einschneide, wo Festigkeit gemalt werden soll, z. B.

Dringt mit Gewalt in den Feind, ob der Tod, ob der Sieg auch erwarte!

Aber lauter weibliche Einschneide können ebenso wenig geschehen, als wo der Mangel jedes Einschneides außer der Mitte des Verses die einzelnen Versfüße aus einander fallen läßt, z. B.

Wenig bedagen dem Odre die Verse mit gleichem Schöpfen;

Aber noch williger dünkt und trippelnder Daktyle Schlottern\*.

Set der Gesang vielmehr im weichen Takte der Empfindung\*.)

Die sechs Hebungen des Heräometers erlauben ebenso wol eine Gliederung derselben in zweimal drei, als in dreimal zwei Hebungen; aber im letztern Falle muß wenigstens der zweite Haupteinschneide des Verses ein männlicher sein; und ist der erste weiblich, so hat er nicht mehr Kraft als der gänzliche Mangel desselben. Ist die Wirkung des weiblichen Einschneides in „Ringsher schallte das Glockengeläut, und es schimmerte Sternenglanz“ ist viel schwächer, als die daktylische Diärese in „Hüchentlich donnerte Jupiter's Born durch die flammenden Blige.“ Der daktylische Fall eignet sich besonders für Nebeneinschneide im ersten und vierten Fuße, mag der Haupteinschneide in der Mitte männlich oder weiblich sein, wie im sogenannten dulofischen Heräometer: „Rustica silvestri resonat bene fistula musa“ oder „Hirtlicher Flöten Gebn erschallte lieblich im Walde.“ Wenn sich aber mit dem dulofischen Einschneide am Ende des vierten Fußes ein ähnlicher Einschneide am Ende des fünften Fußes verbindet, so zerfällt der Heräometer in drei kleinere Verse, wie: „Hörst du die saufen den Wind“ und drauf den Bogen der Meerfluth?“ Noch schwächer ist jedoch die Verknüpfung eines daktylischen Wortfußes am Ende des dritten Taktes, wie im sogenannten priapischen Heräometer: „Cui non dictus Hylas puer? et Latonia Delos?“ oder „Höcher schaust du, und fragst nicht, wer ich sei, o Alexia!“ weil dann leicht durch die Betonung der Endsilbe jenes Daktylen ein achtaktiger priapischer Vers entsteht, dessen letzter Takt pausirt wird.

Durch eine spondeeische Schwelbung, wie: „Hochher schaust du, und fragst nicht, wer ich sei, o Alexia!“ wird dieser Fehler geboben; aber im zweiten und vierten Takte lösen spondeeische Schwelbungen den Heräometer in drei adonische Verse auf, wie: „So wie die Bergfluth rauscht in der Feldfluth, rauschte der Tonsall.“ Man stelle die Spondeen so, daß sie einen männlichen Einschneide bilden, und sie werden durch den Wechsel der grammatischen und rhythmischen Accente, wie im Schmedes gehämmert der Kyplophen: „Illi inter sese magna vi brachia tollunt.“ so malerisch werden, wie die Anapäste, mit welchen sich sogar ohne Nachtheil des Rhythmus ein Reim verbinden läßt, z. B.

So, wie gedrängt Bergfluth im Geküß rauscht, rauschte der Tonsall,

Und nach lang, als schwing der Gesang, scholl ferne der Nachklang.

\*) Daß die Versfüße in antiker Prosa in Progression der Endzahl wachsen, wie im sogenannten Reuenvers: „Nicht aufwärts anschwellend erstarbende Kreismutterzung.“ oder: „Αἰὲρ ἄρ' ἔτι, πορφυρεὶς, ἄλκιμοναρι!“ (Hom. Iliad. III, 182) ist

Man theile diese Verse durch einen oder zwei Haupteinschnitte, immer werden die Theile verschiedener Art sein, und ebenfalls wird das Ganze zusammengehalten. Aus diesem Grunde durfte auch der griechische Trimeter nicht, wie unser Alexandriner, oder wie die dochmische Verse, einen Einschnitt in der Mitte erlauben; sondern dieser mußte um eine Sylbe früher oder später gemacht, und ebenfalls weiblich sein; wogegen der trochäische Tetrameter in der Mitte einen weiblichen, sonst aber einen männlichen Einschnitt forderte, z. B. „Morgenroth, willkommener Lichtstrahl! Lobgesang erschalle dir.“ Eher würde man noch um der männlichen Einschnitte willen einen jambischen Trimeter mit drei gleichen Theilen dulden, wie: „Mein Lobgesang erschalle dir, o Morgenroth!“ als einen trochäischen Tetrameter, wie folgt: „Schallende, graum-volle, grabesunkte Mitternacht.“ (G. F. Grotesend.)

**EINSCHREIBEN** (*εὑρίσκειν*, inscribere), eine Figur A in eine andere B heißt, wenn A geradlinig ist, A so zeichnen (das Wort zeichnen hier auch so genommen, daß es sich auf die reine Verlandesopration, nicht auf die Entwerfung eines sichtbaren Bildes bezieht), daß jeder Eckpunkt von A auf den Umfang der Figur B falle; wenn aber A eine krummlinige und B eine geradlinige Figur ist, so wird A in B eingeschrieben genannt, wenn A alle Seiten von B berührt, ohne sie zu schneiden. — Die Figur B, in welche die Figur A eingeschrieben ist, wird der A umschrieben (*περιγεγραμμένη*, figura circumscripta) genannt. Am wichtigsten für die gesammte Mathematik ist die Einschreibung von geradlinigen Figuren bestimmter Art in den Kreis, die Umschreibung solcher Figuren um den Kreis, und die Ein- und Umschreibung des Kreises in und um solche Figuren. Davon handelt das vierte Buch der Elemente des Euklides; in neuerer Zeit von Gauß entdeckte Erweiterungen dieser Lehren f. in d. Art. Kreis und reguläre Figur. Manche interessante Sätze von geradlinigen Figuren, die in und um andere geradlinige beschrieben sind, findet man in Jac. Steiner's Systemat. Entwicklung der Abhängigkeit geometrischer Gestalten von einander. 1. Th. (Berlin 1832). — In etwas veränderter Bedeutung werden die Wörter einschreiben und umschreiben bei der Hyperbel in Bezug auf ihre Asymptoten gebraucht. Eine Hyperbel heißt nämlich in ihre Asymptoten eingeschrieben, wenn sie, wie die apollonische, ganz innerhalb der Asymptotenwinkel liegt. Dagegen ist eine umschriebene Hyperbel derjenige Theil einer Hyperbel höherer Art, welcher, nachdem er die Asymptoten geschnitten, dieselben zwischen sich und dem andern Schenkel der Hyperbel ins Unendliche hinaus begrift. (Garts.)

Einsengnung, f. Segen.

Einsetzen der Zähne, f. Zähne, künstliche.

Einsetzung (in Befug), f. Inmissio.

Einsetzungsworte, f. Abendmahl.

**EINSIEDEL**. 1) ein zur gräflich dam-gallas'schen Alodialherrschaft Friedland gehöriges Dorf im bunzlauer burkau nicht erheblich; aber der Kreutener gräflich buch durch seinen baptischen Hüll nach dem männlichen Einschnitte.

Kreise des Königreichs Böhmen, am Oberrache gelegen, drei Stunden südlich von dem Hauptorte der Herrschaft entfernt, mit 138 Häusern, 941 teutschen Einwohnern welche sich durch Spinnerei, Leinwanderei und Holzsägen nähren, einer im J. 1766 errichteten katholischen Pfarre, welche (1831) 3091 Pfarrinder zählte, zum freibühler Bicarialsbistricte des leitmeriger Bisthums gehört, unter herrschaftlichem Patronate steht, und von zwei Priestern versehen wird, einer schon vor der Reformation bestanden, im J. 1739 neu aus Stein erbauten katholischen Kirche, einer Schule und einer Mühle. 2) Nieder-E., ein zur Alodialherrschaft des Algrafen Solm:Reisersfeld Hainebach gehöriges und von dem Hauptorte derselben 11, von dem sächsischen Städtchen Ebnig aber nur 4 Stunde entferntes, nach Lobdau (Bicarialsbistricte Hainebach, Bisthum Leitmeritz) eingepfarrtes Dorf im leitmeriger Kreise Böhmen am lobdauher Bache gelegen, an Ober-Einsiedel sich anschließend, mit 110 Häusern, 697 teutschen Einwohnern, welche ihre Hauptnahrungsgewinne aus verschiedenen Industriebeschäftigungen ziehen, einer katholischen Kapelle, in der alle Sonn- und Feiertage Gottesdienst gehalten wird, einem f. l. Grenzpollante, einem Lehngericht, einer Schule, einer Gärtnerei, einer berühmten Papiermühle, und zwei Mühlen. 3) Ober-E. ein Dorf derselben Pfarre und Herrschaft, desselben Landes und Kreises nördlich vom vorigen, an demselben Bache gelegen, eine Stunde westlich von Hainebach, mit 88 Häusern, 541 teutschen Einwohnern, welche sich auch durch verschiedene Gewerbe und Industriezweige ernähren, einer im J. 1805 errichteten Schule, zu welcher auch die Gemeinden Neubüchel und Margarethenhof gehören, zwei Mühlen, einer Bretzäge und einer Sägemühle. 4) Ein ungar. Remete und slav. Mnisek genannter, den Erben des Grafen Johann Eschy geböriger Markt, fieden, im Gebirge: Gerichtsfluße der zipser Gespanschaft im Kreise dieselb der Abtiss Ober-Ungarns am rechten Ufer des Gölmiedbaches, über den hier eine Brücke führt, zwischen Schmiedler und Gölmitz, in gebirgiger Gegend gelegen, von vielen Adel bewohnt, 57 Meilen süd-südlich von Leitschau entfernt, mit 295 Häusern, 2143 teutschen Einwohnern, worunter sich 1381 Evangelische und 762 Katholiken befinden, einer katholischen Pfarre, einem Pastorate der Evangelischen ausgebürglicher Confession, einer katholischen Kirche, einem evangelischen Bethause, einer Bierbrauerei, einer Branntweinbrennerei, einem Eisenhammerbause und erziehbigen Kupferbergwerken. 5) Ein zur fürstbischöflich breislauer Herrschaft Buchmantel gehöriges Dorf im troppauer Kreise des östereichischen Herzogthums Schlesien, zwei Meilen südlich von dem Hauptorte der Herrschaft, in einem von hohen Bergen umschlossenen Thale, in der Nähe der von Nimz nach Neisse führenden Poststraße gelegen, mit 241 gräfentheil von Holz erbauten Häusern, 1531 teutschen Einwohnern, welche vom Garnspinnen, Weben und Bleichen, vom Bergbau und den Hüttenarbeiten und vom Holzschlagen, Kohlen- und Kalkbrennen, vom Garn- und Kalkhandeln sich ernähren, da der steinige Boden nur eine sehr beschränkte Ackerwirtschaft gestattet; einer zum breislauer

Bisthum gehörigen katholischen Localkaplanei, welche von zwei Priestern besorgt wird, einer katholischen Kirche, Schule, Erbschulthei, mehreren Freigütern, 6 Gmbleichen, 1 Mählmühle, 3 Brettsägen, einer Dampfsäge, mehreren Kalksteinbrüchen und einem Sauerbrunnen. 6) Eine, vom. Missosow genannte Municipalschule der Prämonstratenserherrschschaft Tzpl im pilsner Kreise des Königreichs Böhmen über dem Tzplflusse, mit 142 Häusern, 994 russischen Einwohnern, welche vom Getreide- und Hopfenanbau, der Branntweinbrennerei und südlichen Gewerben sich ernähren, einer zum teylinger Dekanate des prager Erzbisthums gehörigen katholischen Pfarre des Prämonstratenserordens, welche von zwei Priestern versehen wird (1831) 1999 Pfarrkinder zählte; einer schon im J. 384 vorkommenden und 1719 erneuerten katholischen Pfarre, und einer Taufkirche, einer Schule und einem organisierten Magistrat. 7) Mehrere kleinere Dorfschaften in budweiser und saazer Kreise desselben Landes.

(G. F. Schreiner.)

EINSIEDEL, bei Chemnitz, amelschleschen, von etwa 000 Menschen bewohntes, und durch Fabriken belebtes Dorf des königl. sächsischen Amtes Wollstein, und altherrschschaftlich zu dem Rittergute Dittersdorf gehörig, hat entweder den Namen gegeben dem alten und berühmten Geschlechte von Einsiedel, oder den Namen von ihm empfangen. Es bedarf dieses Geschlechte zu seiner Illustration ebenso wenig der Abstammung von dem sabelhaften insiedler Regimarus, dem Sohne des Grafen Berthold von Sulgau und der Kaiserstochter, als dessen Abstammung erwieslich, oder auch nur von fern wahrscheinlich in wird. Nicht unwahrscheinlich hingegen ist es, daß es Geschlechte eigentliches Stammhaus der Gnanndstein, daß die Kammerer und die Marschälle von Gnanndstein mit den Einsiedeln (von Gnanndstein) und denen von Gnanndstein kurzweg, eines gemeinsamen Ursprunges sind. In diesem Falle würde vielleicht der im J. 1240 genannte Heinrich, Marschall von Gnanndstein, zu den Ahnen des Hauses gehören, gleichwie jener Heinrichus camerarius e Gnannestein, der unter den Zeugen der im J. 1265 an dem Markgrafen Heinrich von Weissen gegebenen Zuzunordnung. Ein Sohn dieses späteren Heinrich war vielleicht Günther von Gnanndstein, der sich in der langwierigen Fehde zwischen Albert dem Unarigen und Friedrich im Oberrhein durch manche tapfere That bekannt machte. Im Wittigo wird bereits im J. 1326 als ein kühner rieger genannt, und mußte darum den Landgrafen Balzarsar in den Zug gegen die Heiden in Spanien, 1353, nach 1356 nach Frankreich begleiten; in der Schlacht bei Poitiers soll er an Balzarsars Seite mit Auszeichnung im Frankreich gekritten haben. Des Geschlechte ordentliche Stammtafel beginnt aber mit einem Konrad von insiedel (es scheint dieses nur ein Beiname zu sein, der eine Linie der Gnanndstein von den übrigen unterscheidet) auf Gnanndstein, der in der Ehe mit Anna von Holsach die Söhne Friedrich, Konrad und Nikolaus erzeugte. Friedrich, auf Gnanndstein und Prignitz, hinterließ der Söhne vier: Hans (Althans), Georg, Nikolaus und Hans Jung(hans). Jung(hans) wird in einem von den Burg-

grafen Georg und Albrecht von Leisnig im J. 1464 über das Haus Prignitz gegebenen Lehenbriefe als Mitbelehnter genannt. Althans starb im J. 1470 zu Sopha, zu welchem Gute er den Antheil an Trebschbain, und außerdem auch Hopfgarten, mit dem Küstereibain, erworben hat. Georg nahm im J. 1427 den Gnanndstein an, vertauschte denselben gegen Prignitz und eine baare Zugabe an seinen Vetter Hilbrand, und fiel 1476 vor Emden, nachdem er noch im hohen Alter einem Feldzuge gegen die Friesen hatte bewohnen wollen. Er allein, unter den vier Brüdern, hinterließ einen Sohn, Matthias, von dem sich aber nichts aufgefunden findet. — Der zweite Sohn Konrad's und der Anna von Holsach, wie der Vater Konrad genannt, befand sich mit der gesammten Ritterschafft zu Weissen in der schrecklichen Schlacht bei Aufsig, den 16. Juni 1426. Ihm gelang es, das jenfeitige Ufer der Elbe und den Schredenstein zu erreichen, wo er, als in einer befreundeten Burg, sich geborgen wohnte. Aber die Besatzung hatte bereits die Thore geöffnet dem Georg Dietzschke, der den Tag vorher übergetreten war zu den Hussiten, und von den vermeintlichen Verbündeten wurde der Flüchtling in Fanden gelegt. Die Hussiten aber zogen in Erwägung, daß der Zufall allein den Ritter in ihre Hände geliefert habe, und mit Ehren wurde er nach kurzer Frist entlassen. Konrad wollfabriete nach dem h. Grabe, wurde aber unterwegs von freilebenden Turfomanen aufgefangen und zum Sklaven gemacht. Ein Menschenalter beinahe verlebte er in harter Dienstherrschafft, die ihn zuletzt in der Dömanen Lager vor Weigrab (1456) führte. Da gelang es ihm in der Verwirrung, welche der beiden Johanne, von Capelfrau und von Humpach, Sieg unter den Türken anrichtete, zu entkommen, und die Heimath zu erreichen. Bei den Seinigen angelangt, erfuhr er aber von Neuem die Ungunst des Schicksals, indem ihn die Blutsfreunde nicht erkennen und annehmen wollten, weil sich dessen Vettern bereits in seine Güter getheilt, seiner vermeinten Witwe aber einen jählichen Unterhalt gegeben hatten. Auch würde er schwerlich von seiner Gemahlin selbst wieder angenommen worden sein, hätte er nicht von allem genaue Nachricht von sich geben können, und zu seinem Glücke noch einen alten Bekannten an Dem von der Gabeln zu Weisnisch-Leube gefunden, welchem er die geheimen Merkmale, sowohl an seinem, als auch seiner Gemahlin Leibe offenbarte, der es dann dahin vermittelte, daß sie sich wieder verbanden, eine lange Zeit glücklich lebten, und noch verschiedene Kinder zeugten, die aber alle in der Jugend starben, bis auf einen Sohn, Wilhelm, der im J. 1493 mit dem Kurfürsten Friedrich dem Weissen zum h. Grabe zog, dessen aber nachher nicht weiter gedacht wird. Die von den Vettern in Weisnig genommenen Güter erlangte Konrad niemals wieder, sondern mußte sich mit dem ihm ausgeföhnten lebenslänglichen Unterhalte begnügen. Sein jüngerer Bruder, Nikolaus, war mit Martha Stange aus Eddau verheirathet, und erzeugte drei Söhne, Valentin, der durch ausgezeichnete Leibeskräfte berühmt, Hilbrand und Matthias, auch mehrere Töchter, von denen Anna des Kunz von Kaufungen Hausfrau ward. Hilbrand war zuerst des sächsi-

schen Feinzen Sigismund, Bischofs zu Würzburg, Hofmeister, dann des Kurfürsten Friedrich II. Ober-Marschall, Land- und Kriegsrath. Auch bei Herzog Wilhelm stand er in besonderm Ansehen, welches er benutzte, um den durch Papst Sixtus unter den fürstlichen Brüdern entstandenen Zwiss zu sühnen. Nicht minder ausgezeichnetes Verdienst hat Hildebrand sich um das eigene Geschlecht erworben. Derselbe von Medau war durch Ungehorsam und Rebellion des Landestheuern, Insonderheit aber durch seine Verbindungen mit Kunz von Kaufungen aller seiner Güter verlustig gegangen (1450). Hildebrand aber verwandte sich für seinen Neffen, Georg von Medau, daß dieser von dem Kurfürsten Begnadigung erhielt, sammt der Begünstigung die Güter verkaufen zu dürfen. Hildebrand wurde der Käufer. Durch den Vertrag vom J. 1454 überließ derselbe von Medau ihm die Leute zu Koblen, Sahlis, Einba, Meutdorf, Janichain, Terpig und Baldig, den ganzen Umfang des heutigen Rittersgutes Sahlis, nur die Burg Köhren selbst meinten die von Medau sich vorbehalten zu haben. Darüber kam Hildebrand mit ihnen zu Streit und Rechtsandel, der endlich im J. 1458 zu seinem Vortheil entschieden wurde. Schon vorher (1453) hatte er von dem Burggrafen Georg von Leignitz die Lehen über das halbe Dorf Rüdigsdorf, über Zinke, Schoß und Kückbe zu Einba, Meutdorf und Baldig empfangen, wie solche vor ihm Georg von Medau zu Lehen gehabt. Im J. 1456 bemittelte der Kurfürst ihm einen Wochenmarkt, sammt dem Beauurdar für das Stadtlein Köhren. Von seinem Vetter Georg von Einsiedel tauschte er den Gnandstein ein, und machte noch viele andere Erwerbungen, bis zu seinem im J. 1461 erfolgten Ende. Sein Sohn, Heinrich Hildebrand I., geb. 1435, reiste 1461 mit dem Markgrafen Wilhelm nach dem h. Grabe, und empfing bei dieser Gelegenheit den Ritterschlag. Als des Kurfürsten Ernst und des Herzogs Albrecht Heimlicher brachte er den Abtheilungsvertrag vom 26. Aug. 1485 zu Stande, durch welchen die beiden Hauptlinien des sächsischen Hauses sich constituirt haben. Dieses Abtheilungsgeschäft wurde ihm überlassen, weil er für den gelehrtesten und verständigsten von Adel in ganz Sachsenland galt, schon vorher die wichtigsten Commissionen und Gesandtschaften gehabt, und dabei alles Erhebliche mit besonderem Fleiße eigenhändig zu Bude getragen hatte. Ueberhaupt übte er sein ganzes Leben hindurch auf die Angelegenheiten des fürstlichen Hauses einen ungemein wohlthätigen Einfluß, und Spangenberg rühmt, daß er stets seines äußersten Fleißes bemüht gewesen, die Irrungen, welche in dem fürstlichen Hause auszubringen drohten, zu beseitigen, und daß er in solchen Vermählungen so unparteiisch, und zugleich so bescheiden sich zu verhalten pflegte, daß die Herren sich gedachten, alle ihre Zwistigkeiten einzig seiner Entscheidung zu überlassen. Im J. 1501 wurde ihm das Schloß Scharfenslein mit allen seinen Zugehörungen von Herzog Georg zu Lehen gerichtet. Er starb im J. 1507, mit Hinterlassung der Söhne Hugold, Heinrich Hildebrand II. und Heinrich Abraham. Der älteste, Hugold, Dornherr zu Raumburg, starb im J. 1522; ihm hat Luther die Auslegung des Evangeliums von den zehn

Ausfahigen zugeeignet. Heinrich Abraham, auf Sahlis und Scharfenslein, geb. 1504, des Herzogs Heinrich sehr weiser, verständiger und nützlicher Rath (Spangenberg), hinterließ nur Töchter aus seiner Ehe mit Elisabeth von Bünau, und starb den 16. März 1568. Heinrich Hildebrand II., geb. 1497, lag bis zum J. 1535 mit seinem Bruder in ungetriebnen Gütern, erscheint aber von dem an als alleiniger Besitzer von Gnandstein, Priesnitz, Wolfstiz und Töbza. Den Studien sich widmend, und hierdurch zu nocher Berührung mit Luther gekommen, ergriff er mit Feuerflifer dessen religiöse Meinungen. Sein Vetter zu Gnandstein war einer der ersten im Lande, welche sich beweihten und die Messe abschafften. Dieses dem Gutsheeren zuschreibend; auch höchlich dessen lebhaften schriftlichen Besuche mit dem Reformator in Wittenberg mißbilligend, ließ Herzog Georg ein Strafmandat, etwa folgenden Inhalts: „Nachdem die von Einsiedel der Lutherischen neuen Secte, ungeachtet des Kayser. Erlasses und hierauf ergangenen Fürstl. Mandats mit Abtheuerung der Messe, und andern Gottes-Diensts sich theilhaftig gemacht, und über vielfältig Ermahnung, darinnen beharret und ihr freventlicher muthwilliger Ungehorsam in seine Weise länger zu sehen und zu gedulden, schließlich; Als sollen die Einwohner zu Nieder-Großfienhain, Langen-Kreutz, Kloba &c. weder ihnen insgemein noch besonders, keine Fingen oder andere Gebühre, es sey an Geld, Getraide oder anderm, mit das Nämtn hat, reichen, geben, noch ihnen weiter keinen Gehorsam, mit Frohnen, Diensten oder andern leisten.“ Es suchten nun zwar die Gebrüder von Einsiedel möglichst sich bürgergen zu verantworten, aber mit ihren Gründen wenig befriedigt, ließ der Herzog den Scharfenslein im J. 1528 einnehmen, wogegen Heinrich Hildebrand folgenden Trostbrief empfing: „Gestrenger Vetter, lieber Herr und Freund, was wir vermögen in euer Sachen, das schicken wir euch hiermit. Aber Christus unser Herr, desß die Sache ist, wiew unsrer Gebet erheben, und euch geben Muth und Weisheit, Stärke und Geist, daß ihr seinen Willen thut, und den Teufel überwindet, Amen! Ihr werdet alles wohl wissen zu steuern also willkührig und außs demüthigst, auf daß der Tyrann nicht Unschal schöpfe einiger Verachtung oder Hochmuths, hiermit Gott befohlen, Amen! Freytag nach Innocentii, Anno 1528. W. Luther. Johann Bugenhagen. Johann Pommer.“ Des Herzogs Georg Tod im J. 1539 befreite den von Einsiedel von aller weitem Sorge und Krübel. Bereits im J. 1525 hatte er im Auftrage des Kurfürsten Johann, begleitet von einigen andern Herren, eine Generalvisitation der ob- und voigtländischen Kirchen, besonders in altenburger und zwidauer Pflege, vorgenommen, und in allen die neue Lehre und Kirchenordnung entweder eingeführt oder wenigstens befestigt. In vielen andern Berichtigungen etwarb er sich nicht minder das Lob eines einsichtsvollen und getreuen Dieners, wie er denn bei fünf verschiednen Kurfürsten von Sachsen betraut gewesen. Zeugnis seines milden, wohlthätigen Sinnes geben die vielen von ihm herrührenden frommen Stiftungen. Eine, bei welcher sein Bruder ihm beistand, war das Hospital zu Köhren. Eine an-

dere Stiftung, vom J. 1544, wies ein Capital von 3765 fl. an, wovon die Zinsen im Falle der Noth zum Besten der Unterthanen der von Heinrich Hildebrand besessenen Rittergüter verwendet werden sollten. Die Ursache zu solcher Stiftung fand er in dem Bauernkriege, dessen Veranlassung zum Abriß die vielen Kriegen und Dienste waren. Niemals hatte Hans Hildebrand seitdem sich die Frage beantworten können, ob man mit gutem Auge einem freien Menschen Dienste zumuthen, und sie ohne Bezahlung von ihm erzwingen könnte. Luther, dem er besonders diese Frage vorlegte, antwortete: „Auf Ew. angelegte Frage habe ich kurz an dem Rand meine Meinung verzeichnet. Aber wohl hat mirs gefallen, daß ihr ein solch zart Gewissen habt, niemand gerne wissenlich unrecht zu thun. Gleichwohl ist die Welt böse, und der Bauer hat sehr diebische Nügel an denen Fingern, und ist nicht bauerlich sondern doctorisch genug, das seine zu suchen, wo man nicht fleißig darauf siehet, denselben muß man scharff auf die Schanke sehen. Aber wo es arme gute Leute sind, da werden sich Ew. Gestrangen wohl wissen Christlich mit Nachlassen zu halten, daß mehrer Theil, sonderlich die nicht zu arm sind, gehen so getrost, daß wir uns auf unserm Markt müssen schänden und schäben lassen, wir alle Welt flucht. Hiermit. Am letzten April Anno 1545.“ Sein Gewissen noch weiter zu beruhigen, setzte Heinrich Hildebrand das Lehngeld, wemigstens für Gnandstein, an denen halben Gulden betrag. So vermehrte er auch seinen damaligen Pfriern zu Gnandstein, Altmörsitz, Bodau, Eichenfeld, Priesnitz, Derschanten, Nieder-Greifenhain und Eyra no 1555 ein Capital von 2000 fl., wovon sie jährlich die Zinsen erheben sollten, welches dann auch mit solchem Ergegnisse geschah, daß Sie nicht nur ein sehr großes Capital davon erlangten, sondern so manche 100 fl. armen Witwen, Studiosia und durchgängig ihren Söhnen und Töchtern geben und reichen können, wie denn jede Witwe 40 fl. ein Sohn zu seinem studiren 30 fl. und das 3te Jahr noch 10 fl. ausgezahlt bekommen.“ Heinrich Hildebrand starb den 6. Dec. 1557, nachdem er in seiner Ehe mit Elisabeth von Haugwitz neun Söhne und fünf Töchter erzeugt. Die von ihm im J. 1518 erbaute Dorfkirche zu Gnandstein zeigt unter den 13, den Altar umgebenden, lebensgroßen, in Stein gebauenen Reliefs auch seine Statue, und außerdem ein Gemälde von Lucas Kranach, worauf er selbst betend vor seinen neun Söhnen, und gegenüber der Hausfrau mit den fünf Töchtern, in Nonnen-tracht, abgebildet sind. Von den Söhnen überlebten fünf den Vater, und sie theilten sich, nachdem ihnen auch des Rheims Güter Scharffenstein und Eyra angefallen, in solcher Weise, daß Heinrich Sahlis, Haubold den Scharffenstein, Hans den Gnandstein, Hildebrand Priesnitz und Westitz, Abraham Eyra bekam. Hans starb mit Hinterlassung einer einzigen Tochter, im J. 1582, von den vier andern Brüdern sind aber die Linien in Sahlis, Scharffenstein, Gnandstein und Eyra ausgegangen.

Die sachsische oder älteste Linie. Heinrich, geb. den 15. Aug. 1519, war dritter Kurfürst von Sachsen. Carol. d. B. u. S. Gr. Erben. XXXII.

sen Rath, Ober-Bezirker zu Leipzig und Amtshauptmann zu Rochlitz, Leisnig und Goldberg, ließ sich auch zu unterschiedlichen Gesandtschaften gebrauchen, wie er denn den Reichsfürschieb vom 2. Mai 1559 unterschrieben hat. Nach seines Rheims Absterben empfing er am 12. Nov. 1568 die Lehen über das Schloß Köthen und seine Zugehörungen, sowohl sächsischer als burggräflich lehniger Lehen. Er starb im J. 1573, aus der Ehe mit Margaretha von Carlwiz zwei Söhne, Georg Heinrich und Heinrich Hildebrand, dann zwei Töchter hinterlassend. Des Heinrich Hildebrand, auf Schweinsburg und Krimmichau, gest. 1602, Sohn, Heinrich Hildebrand, verkaufte Schweinsburg, um dazumalisch sich zu bringen, welches dessen Sohn Haubold ebenfalls veräußerte, nachdem er Ratterode, im Mansfeldischen, erkauft hatte. Haubold's Sohn, wie der Vater, Haubold genannt, auf Ratterode, war herzoglich sachsen-weissenfelscher Amtshauptmann zu Freiberg, und hatte der Ehne vier, von denen Hans Haubold, auf Ratterode, im J. 1727 als fürstlich anhalt-zerbstischer Vicepräsident und Landrichter der Herrschaft Jever vorkam, Gottfried Emanuel aber, nachdem er alle untern Grade durchgegangen war, im October 1743 zum königl. preussischen Generalleutnant ernannt wurde. Georg Heinrich, des Gründers der sachsischen Linie älterer Sohn, erbielt in der brüderlichen Theilung vom 10. Sept. 1573 Sahlis sammt Köthen, und war als kurfürstlicher Rath den Eisten Jeiz und Naumburg zum Präsidenten gegeben. Einer der Beförderer des Kryptocalvinismus, mußte er nach des Kurfürsten Christian I. Absterben viele Widerwärtigkeiten ertragen, und es wurde ihm sogar am 8. Juli 1596 das Haus Sahlis angezündet. Noch weitere Reactionen, ja das Auserseßte besorgend, verkaufte er das Gut am 3. Febr. 1602 um 60,000 fl. an Wolf Köfer; er selbst begab sich nach Altmörsitz, und von dannen zu seinen Glaubensbrüdern in die Oberpfalz, wo er zum Pfleger der Grafschaft Cham bestellt wurde. Im J. 1614 ernannte ihn der Kurfürst Christian I. von Anhalt zu seinem Rathe und Regierungspräsidenten, und um sich vollständig in dem Anhaltischen einzubürgern, kaufte er das Gut Rochwitz, bei Bernburg. Er starb im J. 1633, zu Bernburg. Von seinen vier Söhnen kommt einzig der älteste, Heinrich Friedrich, in Betracht. Dieser, geb. 1582, gest. 1653, als fürstlich anhaltischer Rath und Hofmeister, war in erster Ehe mit Anna Katharina von Borsfel, in anderer Ehe mit Juliana Maria von Schierstätt verheirathet. Von den zwei Söhnen der ersten Ehe fiel Christian Friedrich, Hauptmann im Dienste der Generalstaaten, in einem Treffen gegen die Portugiesen in Brasilien. Der andere, Wolf Kurt, starb im J. 1691, ohne Kinder aus seiner Ehe mit Anna Sophia Elisabeth von Ewigel. Fürst Wilhelm von Anhalt hatte ihn im J. 1670 zu seinem Geheimrath und Hofmeister bestellt. Des Heinrich Friedrich dritter Sohn, aus der andern Ehe, war seit dem J. 1692 des Fürsten Victor Amadeus von Anhalt-Bernburg Geheimrath und Kammerdirector, und starb den 17. Oct. 1707. Er hinterließ die Söhne Gustav Wilhelm, Ludwig Christian und Victor August. Gustav Wilhelm, Freiherr von

Einsiedel, durch Standeserhöhung vom J. 1714, nach als dessen=cassischer geheimer Regierungs- und Hofgerichts-rath, zu Warburg, den 24. Dec. 1738. Ludwig Christian, dessen=cassischer Geheimrath, Oberjägermeister und Oberamtmann zu Homburg, starb zu Cassel, im Februar 1763. Victor August, Generalleutnant in bessischen Diensten und Inhaber eines Cavallerieregiments, erwiehl im Februar 1763 seine Entlassung und zugleich den Posten eines Oberamtmanns zu Homburg, und mag mit ihm die ganze sächsische, anhaltische oder reformirte Linie ausgegangen sein. Das Gut Roschwitz war bereits im J. 1737 an den Fürsten Victor Friedrich von Anhalt-Bernburg verkauft worden.

Die scharfsenckische Linie. Haubold, auf Scharfsenck und Venusberg, geb. 1521, widmete sich den Studien, und hörte zu Bittenberg die Vorlesungen von Lutzer, Melandthon und Scharf. Ein eifriger Bekenner der evangelischen Lehre, widmete er ihrer Verbreitung sich und seinen Degen zur Zeit des schmalkaldischen Kriegs. Vom J. 1576—1586 der Kurfürsten Moriz und August Rath, wurde er von diesem zu seinem Kanzler bestellt, welches Amt er auch unter Christian I., zugleich mit dem eines Ober=Inspectors der Consistorien bekleidete. Im J. 1570 hatte er die mühsame Untersuchung des bergmännischen Haushaltes geführt, und in den J. 1575—1590 eine Menge von Kirchen und Schulen, auch die Universitäten visitirt. Überhaupt empfanden alle Zweige der Verwaltung den wohlthätigen Einfluss seiner durch eine seltene Klarheit der Ansichten und durch gründliche Studien geregelten Thätigkeit. Dem Kryptocalvinismus, der er eifrig entgegengekömmt, und das Concordienbuch, gleichwie den für das Land so wichtigen Pflasterstein: Fiscus zu Stande bringen helfen. Er starb im J. 1592 zu Plassrode auf einer Visitation; kurz vorher hatte er an jedes seiner Kinder die Concordienformel, Lutzer's Bibel und des Reformators übrige Schriften verschickt. Dieser Kinder waren aber viele, neun Töchter aus der ersten Ehe, und aus der dritten Ehe zwei Töchter und fünf Söhne. Von allen interessirt und nur der dritte Sohn, Heinrich Haubold, geb. den 3. März 1586, der nicht nur den Scharfsenck, Wilsbach und Venusberg besaß, sondern auch dazu von Georg Haubold von Ende das bedeutende Gut Wollenburg erkaufte. Am 26. Juni 1622 wurde er zum Commissarius ernannt, um gegen die Kipper in Freiberg zu inquiren, und im J. 1643 mußte er die Contribution und die übrigen, von den Zeitverhältnissen gebotenen außerordentlichen Anlagen reguliren helfen. Er starb als Vice=Oberhofrichter zu Leipzig, auch Ober=Steuereinnahmer und Landeshofdirector des Fürstenthums Altenburg. Von seinen Söhnen setzte Heinrich Hilbrand die Linie in Scharfsenck fort, während der ältere, Rudolf Haubold, den Zweig in Wollenburg pflanzte. Heinrich Hilbrand; auf Scharfsenck, Wilsbach, Lumpzig, kurfürstlicher würtlicher Geheimrath und Appellationsgerichts=Präsident, Amtshauptmann zu Wollenburg und Lauterstein, Obersteuereinnahmer in dem Erzgebirge, geb. den 14. Nov. 1622, wird als ein Mann von den seltensten Gaben und Kenntnissen gepriesen, auch

von ihm gerühmt, daß er mehrmals auf einem Termin des Appellationsgerichtes „in die 600 Urtheile zu Hermann's höchster Verwunderung mit unglaublicher Dexterrität und Geschwinde als Präsides decidirt habe.“ Ihm hat auch Herzog Friedrich Wilhelm II. von Sachsen=Altenburg durch Testament seines einzigen Prinzen Bernhardschaft übertragen, und ihm das altenburgische Landeshof=directorium gleichsam erblich zugeeignet. Von seinen Söhnen erscheint der zweite, Heinrich Hilbrand, auf Lumpzig und Hochkirchen, in der Eigenschaft eines herzoglich sächsischen Geheimraths und Kanzlers, des Fürstenthums Altenburg Landeshofdirectors und vorstehenden Obersteuereinnahmers, auch eines Propstes des Magdalenenstiftes zu Altenburg. Dieser Sohn, Friedrich Heinrich, auf Lumpzig, Oberhofmeister an dem gotthardischen Hofe, geb. 1687, möchte wol der Vater sein von jenem Friedrich Heinrich, auf Lumpzig, der im J. 1764 die Aemter eines herzoglich sächsischen gotthardischen Geheimrathes, Vice=Kammerräthens und Obersteuereinnahmers in dem Fürstenthume Altenburg übernahm. Der vierte Sohn des Appellationsgerichts=Präsidenten, Kurt Heinrich, auf Wilsbach und Dittersdorf, erscheint als kurfürstlicher Geheimrath, Kammerherr und vorstehender Kammerat, und starb den 23. Mai 1712, mit Hinterlassung des Sohnes Kurt Heinrich II. Heutzutage beruht diese Linie auf vier Brüdern, welche Lebensträger sind von Scharfsenck und Dittersdorf, die ältere selbst besitz seit dem J. 1809 die Gräfin von Diben.

Die wolkenburg'sche Linie. Rudolf Haubold, des Erwerders von Wollenburg, des Heinrich Haubold älterer Sohn, geb. den 23. Jan. 1616, flüchtete zu Strassburg und bereiste fremde Länder; namentlich hat er in England auf Erlernung der Sprache, Geometrie, Architectur und Fortification geraume Zeit verwendet, diese Wissenschaften sich auch gründlich angeeignet, wie seine zu Wollenburg noch vorhandene, mit seltenen Handschriften prangende Bibliothek andeutet. Er starb den 8. April 1654. Sein Sohn, Hans Haubold, als Posthumus geboren, unternahm, trotz seiner schwächlichen Leibesbeschaffenheit, weite Reisen durch die meisten europaischen Reiche, wohnte auch der Belagerung von Ofen (1684) als Kolontair bei. Im J. 1695 trat er als Oberhofmeister an die Spitze des Hofstaates der verstorbenen Kurfürstin, Gemalin Johann Georg's III. Seine Vermählung, den 17. Febr. 1689, mit Anna Sophie, des reihen Kap Rumer auf Hanerau und Oppurg einziger Tochter, gab ihm die Mittel zu wichtigen Erwerbungen, wie er denn am 24. Juni 1693 die Standesherrschaft Seidenberg, in der Derslauß, mit den dazu gehörigen Gütern Keibersdorf, Markersdorf, Dippelsdorf und Dornbennersdorf, soann die meißnischen Güter, Ehrenberg und Gerdsdorf kaufte, auch in Wollenburg und Lössau viel baute. Er starb den 1. Oct. 1700. Drei Söhne, Johann Georg, Kap Rudolf, der jedoch bald an den Folgen eines Pferdesturzes zu Oppurg starb, und Detlev Heinrich, theilten sich in den väterlichen Nachlaß. Detlev=Heinrich starb den 15. März 1746, und durch sein Testament fiel die Standesherrschaft Seidenberg an seinen

ältern Bruder, Johann Georg. Dieser, geb. den 24. Mai 1692, besaß neben Seidenberg auch Wollenburg, Ehrenberg, Gerzdorf, Kanau, Saathain, Möbrißen, wurde in dem J. 1745 von dem sächsischen Reichsdeputationsrat in den Reichsgrafenstand erhoben, und starb als königl. polnischer kurfürstlich sächsischer erster Hofmarschall zu Baireuth, im J. 1760. Er hinterließ der Söhne zwei, von denen Johann Georg Friedrich, Graf von Einsiedel, Herr der Standesherrschaft Seidenberg, auch zu Ober-Allersdorf, Sommerau, Diesa, Weigsdorf, kurfürstlicher Cabinetminister, geb. den 18. Dec. 1730, am 21. Juli 1811 verstorben ist; aus seiner Ehe mit Eleonora Henriette von Ponikau, der Erbtochter von Wiskel, sind zwei Söhne und eine Tochter entsprossen. Dessen Karl, des Grafen Johann Georg anderer Sohn, geb. den 27. Aug. 1737, besaß Wollenburg und Ehrenberg, erkaufte im J. 1766 Kaufungen, und 1776 Münchenberg mit dem Lauchhammer, und starb als königl. sächsischer Konferenzminister, den 17. Dec. 1810 (s. den besondern Art.). Von überlebten vier Söhne, wovon Graf Ferdinand, königl. preussischer Berghauptmann und Domherr zu Javelberg, am 23. Juni 1833, Graf Adolf, königl. preussischer Oberst von der Infanterie, am 20. Juli 1821 starb. Adolf hat der Söhne zwei hinterlassen, und zwei Söhne zählt sein ältester Bruder, Graf Karl.

Die gnadenkeinsche Linie. Hildebrand, der Kurfürsten August und Christian Rath, geb. 1528, besaß Priesnitz und Wollitz, erkannte aber nach seines Bruders Hansens Tod, durch den im J. 1582 mit den übrigen Brüdern errichteten Vertrag, noch den Gnandstein. Einer seiner Söhne, Heinrich, der Jerusalem und den Berg Sinai besucht, und im J. 1593 vor Ägypten und Hattwan die Türken bestritten hatte, wurde auf der Heimfahrt aus Ungarn, zu Schwabod in Österreich, von einem Rauchschmied tödtlich verwundet, so daß er am andern Tage, den 11. Dec. 1594, als seinem Geburtstage, zu St. Petronell starb. Die Leiche wurde nach Gnandstein zur Beerdigung gebracht, und schon am 30. Jan. 1595 übergab der gebeugte Vater den drei Söhnen, die ihm geblieben, sein ganzes Eigenthum. Hildebrand empfing theil von Gnandstein, Hans Priesnitz, und Abraham ein Geldtheil von 30,000 fl. Gnandstein und Wollitz, nicht sogleich zu trennen, waren in dieser Theilung zu 43,000 fl. angeschlagen, Priesnitz kam auf 14,000 fl. Um die Gleichstellung zu erhalten, sollte Hildebrand 14,000, Abraham 3000 fl. an Hans bezahlen. Dem Vater wurde ein Leihgeld verschrieben, und die Brüder mußten geloben, „daß sie in rechter Furcht Gottes eines christlichen erbarren Lebens sich beschließen, Geld und Güter vermehren und verbessern, das Ihre mit Freßen und Caufen, Pracht, seidenen Kleidung, ausländischem Tracht und andern üppigen Sachen nicht verschwenden wollten, und wenn wegen des Prachts eine Reformation derrer von Adel sollte vorgenommen werden, oder etliche Geschlechter sich deswegen vergleichen würden, so sollten auch sie sich diesem freiwillig unterwerfen, dabei die Güter in Besserung bringen, die Gebäude in baulichem Zustande erhalten, die Pölder nicht vernichten.“ Hildebrand starb den 29. März

1598. Der zweite seiner Söhne, Hildebrand II. auf Gnandstein und Wollitz, Landrath und Ederkreuzermeister, war ein fruchtbarer Schriftsteller, wemgleich von ihm nur das einzige Testamentum Einsiedelianum im J. 1627 im Drucke erschienen ist: „Bon bergischen Buch im Papstthum aufgesetzt worden, würde man nicht unterlassen haben, den Autoren von Heiligen zu machen. Es ist insonderheit so überflüssig Biberich, daß man es ein Biberichs Cornu Copiae nennen möchte.“ Von Hildebrand's anderweitigen Schriften führen wir an: 1) Von der Partheylichkeit und Neutralität, 2) Zeiger des rechten schmalen Wegs, und des breiten, der der Höllen zu führt, 3) Armuth des einem von Adel ist eine schwere Bürde, und unerträgliche Last, 9) Delineatio eines sibirischen Juristen und bösen Christen, 11) Warum Gott Gustavum Adolphum durch einen frühzeitigen Tod von dieser Welt genommen. Warum es den Frommen ganz übel gehet, denen Gottlosen aber das Glück wohl will. Hildebrand II. starb den 31. März 1647, überließ demnach seine Kinder, fünf Söhne und sechs Töchter, fast alle. Ein Sohn, Haubold, starb zu Geln, den 25. Nov. 1612; er hatte der Studien halber, in Gesellschaft seines Bruders Heinrich, die bayerische Universität besucht. Heinrich, auf Wollitz, disquirte zu Geln, „cum laude,“ de testamentis. In zwei Ehen blieb er ohne Kinder. Sein Bruder, Hildebrand III., war Rajor, als ihm durch Heinrich's Ableben Wollitz zufiel; er verheiratete sich mit Anna Elisabeth von Polnig. Indem er aber an dem Hochzeitstage, den 26. Dec. 1652, mit seinen Gassen zu Tische saß, erkrankte er, und der Kramficht Fortschritte waren so unumkehrlich, daß er am 4. Jan. 1653 starb. Alexander, der vierte Sohn Hildebrand's II., starb den 21. Sept. 1637, dessen Sohn, Haubold, auf Gnandstein und Wollitz, den 25. April 1687, ohne Kinder. Hans, der fünfte Sohn Hildebrand's I., erkaufte zu seinem Erbtheile Priesnitz auch noch Steinbach, schenkte in die alte Kreuzkirche zu Priesnitz die von ihm um beiläufig 1300 fl. angekauften Bildnisse von 34 berühmten Männern, welche kurz vor, mit, oder nach Luther lebten; man hält sie gewöhnlich für Werke der Kramsch'schen Schule, oder aber für bloße Copien der in der Universitätsbibliothek zu Leipzig aufgestellten Bilder; im J. 1616 gab Hans abermals für die Reparatur und Vergrößerung seiner Pfarrkirche 4052 fl. Mit seines Sohnes Heinrich, gest. 1652, zwei Töchtern ist der von ihm abstammende Nebenast erloschen. Abraham, der vierte Sohn Hildebrand's I., auf Tiefenau, auch Pfandbesitzer der Stadt Merane, erkaufte Brunsdorf. Der jüngere seiner Söhne, Kurt, auf Priesnitz, Ummendorf und Dölnig, war des Herzogs August von Sachsen zu Magdeburg Geheimrath, Hofmeister und Hauptmann zum Giebichenstein, vom 13. Dec. 1638 an, dankte kurz vor seinem Tode ab, und starb den 8. Febr. 1668. Von seinen neun Söhnen haben als sein August und Abraham Nachkommenschaft hinterlassen. August, auf Priesnitz, Wollitz und Schöna, hatte abermals neun Söhne, von denen Kurt Priesnitz und Schöna, Heinrich aber Wollitz und Giebichen besaß. Abraham, des Hauptmanns auf dem Giebichenstein, Kurt's, fünfter

Sohn, auf Döllnitz in der Xur und Burg, kam durch das Aussterben des Gnansteinischen Hauptstammes zum Besitze von Gnanstein, und vererbte dieses Gut auf seinen Sohn Kurt Abraham, gest. 1744, mit dessen Sohne Johann Abraham, gest. 1756, die Reihe der in der Pfarrkirche zu Gnanstein aufgestellten Denkmäler aus dem Einsiedel'schen Hause schließt, die mit dem Schwager von Kunz von Kaufungen beginnt. Das dem Sohne des Johann Abraham, dem Hildebrand von Einsiedel bestimmte Denkmal war so unglücklich ausgefallen, daß die Herrschaft dasselbe zerstoßen, und die Stätte in eine Grube an der Kirche werfen ließ. Hingegen erhielt ein späterer, im J. 1802 verstorbrner Hildebrand ein schönes alabasternes Denkmal in der Schlosskapelle.

Die spharesche Linie. Abraham, auf Eybra, Hopfgarten und Kobisch, ein gelehrter, verständiger und ansehnlicher Mann, \* geb. 1535, starb den 16. April 1598, nachdem er das Haus Eybra von Grund aus neu gebaut, auch die Pfarrkirche gestiftet und dotirt hatte. Sein ältester (zu Jahren gelangter) Sohn, Wolf Konrad, hat Groß:Jöffen an das Geschlecht gebracht, und ward am 8. Dec. 1610 bei der Vogelstange zu Altenburg im Duell erschossen. Wolf Konrad's beide Söhne waren in zarter Kindheit verstorben. Hans, Abraham's jüngster Sohn, aus einer zweiten Ehe, besaß Kobisch, Groß:Jöffen und Neukirchen, und starb den 8. Jan. 1636. Ihn überlebten von sechs Söhnen allein Haubold und Hans. Haubold starb unverehelicht den 26. Dec. 1653. Hans, geb. 1623, weil er biden Verstandes gewesen, ist er einige Zeit auf das Schloß Hohenstein in Verwahrung gebracht worden. Einseln hat er den Amtmann Hahnischens zum gedachten Hohenstein zu sich erfordern lassen, weil er ihm etwas ganz besonders zu sagen hätte. Als dieser erschienen, hat der Herr von Einsiedel ihn weiter alle Gewohnheit gefragt, was neues passirte? Als nun gedachter Amtmann sich entschuldigte, er wüßte nichts, habe er ihn geheißen auf seinen Tisch zu sehen, und das darauf mit Kreiden geschriebene zu lesen, als nämlich diese Verse:

Gurt Eßer tuerst mich, was aber kann ich machen?  
Gott habe seine Eer! doch muß ich deüder tochen:  
Er saß auf meinen Tache  
Und güerte wie ein Trache.  
Es dat mich so bedröht,  
Gurt hat nun ausgegröht.

Demnachst habe der von Einsiedel zu dem Amtmann gesagt, er solle sogleich einen Boten fortschicken, und denen Seimgen sagen lassen, was ihnen begegnet, und ob Gurt Eßer nicht würde todt seyn, da es denn zugestossen, daß gedachter Erbmarschall eben die Stunde verstorben gewesen, da dieses zum Hohenstein passirte (20. April 1670). Und noch mehr ist es sich zu verwundern, daß der von Einsiedel von Stund an besser worden, also, daß er dieser Verwahrung hat erlassen werden, und seine Güter Kobisch und Groß:Jöffen selbsts administrieren können, woselbst er auch in hohem Alter als 1695 unverehelicht gestorben. Hans Haubold, des Ertzlers der sphareschen Linie anderer Sohn, gest. den 8. Jan. 1618, wurde der Vater von Innocentius, auf Eybra, Hopf-

garten und Köbigsdorf, der de beneficiis successorum schrieb, und als kurfürstlicher Hof- und Appellationsrath am 8. Aug. 1632 das Zeithide gesegnet. Er hinterließ die Söhne Haubold, Innocentius II., Heinrich und Christoph Innocentius, dann eine Tochter. Diese, „Margaretha Sibylla, war geboren den 3. Sept. 1642, eine von Gott und der gütigen Natur mit unvergleichlichen Gaben des Gemüths ganz besonders ausgezeichnete Weibes Person, welche bey der gelehrten Welt ein unsersüßliches Lob, und den Titel einer Musinae Minervae und decimae Musae erhalten; Massen von Dero raren und eleganten Erudition und Wissenschaft, sowohl in denen vier hohen Facultäten, als unterschiedlichen Sprachen Dero eigene zum Theil publicirte Schriften, worunter vornehmlich die Geistlichen Andachten aus Tit. Politicis Christianis, zu benennen, ein klars Zeugnis ablegen.“ Sie vermählte sich am 26. Dec. 1658 mit Rudolf von Bülow, als dessen Witwe mit dem Erbmarschall Kurt Eßer, den 13. Jul. 1664, und starb im J. 1690. Haubold von Einsiedel, auf Hopfgarten und Dittenbain, kurfürstlicher Geheimrath und Obersteuer-Präsident, starb den 17. Jul. 1699, sein einziger Sohn, Gottlob Innocentius, im J. 1720. Dieser, kurfürstlicher Rath und Einnehmer der Land- und Transsteuer, auf Hopfgarten, Dittenbain und Ubigau gefessen, hinterließ die Söhne Otto Haubold und Gottlob. Innocentius II. war in der Jugend erblinDET, und starb 1688, das Gut Groß:Jöffen seinem einzigen Sohne Innocentius Gottlieb hinterlassend. Heinrich, des Innocentius II. Bruder, auf Eybra und Kesselbain, Amtshauptmann zu Düben und Dschah, hatte in der Ehe mit Anastasia Sibylla von Rabel sieben Söhne, von denen Christoph Innocentius, auf Kobisch, odter, wie der Dert früher hieß, Pöbchwig, geb. als Posthumus, den 12. Sept. 1652, Vater wurde von Innocentius Gottlob, auf Hopfgarten, der im J. 1726 als Derssteuerinnehmer verpflichtet wurde und am 1. März 1738 starb. Unter ihm war das Gut Kobisch im J. 1724 zu Sequestration gekommen, die im J. 1818 noch bestand. Eybra wird noch von der davon benannten Linie besessen.

Das Einsiedel'sche Geschlecht besitz odter das besessen die folgenden Güter\*): Salis, Steinbach, Gnanstein, Groß:Jöffen, Pötenkirchen, Hopfgarten, Kesselbain, Kobisch, Priesnitz, Eybra, Köbigsdorf, Wollenburg, Wollitz und Kaufungen, im Amte Borna, Scharfstein mit Groß:Oßersdorf, dann Dittersdorf und Venusberg, im Amte Wolfenstein, Schweineburg und Grimmichau, im Amte Iwida, Ischopritz, Eddichau und Lumpzig, im Amte Altenburg, Oppurg und Knaus, in dem Amte Neustadt an der Dra, Liefenau und Saatkain, in dem Amte Großenhain, Krüssenborn, in dem Amte Börzig, Strenberg und Dittenbain, in dem Amte Köslitz, Gersdorf mit Böhrichen, in dem Amte Rössen, die Standsberg'sche Seidenberg, in dem görliger Kreise, und das Rittergut Winkel in dem baugener Kreise der Oberlausitz, Döllnitz,

\*) Wir folgen hierbei der alten Eintheilung des Sachsens, als der bequemsten und am meisten angemessenen einer Darstellung der Bergangenheit.

in dem Saalkreise, Bitterode, in dem mansfeldischen Amte Leimbach, Roschwig, in dem anhaltischen Amte Bernburg. Das Wappen zeigt im goldenen Schilde einen achtfarbig beschriebenen Einsiedler, der in der linken Hand ein eisenscharbiges Hufeisen und einen roten Rosenkranz, in der rechten Hand aber einen eisenscharbigen Weinkorb (Hock) trägt. Sein Gesicht ist rüthlich, der Bart grau; auf dem Kopfe trägt er eine achtfarbige Mütze, mit einem silbernen Aufschlage bedeckt. Über dem gekrönten Helme erscheint nochmals als Helmzier der durch seine Farben so merkwürdige Einsiedler. Die Helmbede ist von Achscharbe und Gold, mit wenigem Blau gemischt. (v. Stramberg.)

EINSIEDEL, 1) Detlev Karl, Graf von, geb. im J. 1736, trat frühzeitig in kursächsische Staatsdienste, als Kreishauptmann des leipziger Kreises und als Mitglied der Commercedireputation. Sein Patriotismus zeigte sich besonders in den unglücklichen Jahren des siebenjährigen Krieges. Damals suchte er in seinem zutrittsreichen Vaterlande den Abbruchzustand zu verbessern, das Fabrikenwesen wieder zu heben und neue Erwerbsquellen zu eröffnen. Eine ebenso rühmliche Thätigkeit zeigte er späterhin in den von ihm verwalteten Ämtern eines Steuerdirectors und Conferenzministers. Er suchte auf mehrfache Weise gemeinnützig zu wirken, besonders durch cameralistische und ökonomische Versuche, zu welchen er bedeutende Summen verwandte, durch Verbesserung des Ackerbaues und der Viehzucht, durch Errichtung neuer Fabriken und durch Förderung eines guten Geschmacks in architektonischen und plastischen Werken. Da diese Bestrebungen sich jedoch nicht gut vereinigen ließen mit seinen amtlichen Verbindungen, die seine beständige Gegenwart in Dresden erforderten, so legte er im J. 1777 seine Stelle als Conferenzminister nieder und begab sich auf seine Güter, wo er sich der gemeinnützigsten Thätigkeit widmete. Er starb den 17. Dec. 1810 zu Münchenberg bei Großschönau, mit dem Ruhme eines der erfahrensten Technologen und eines ebenso eifrigen und großmüthigen Beförderers der Industrie. Er ermunterte nicht in dem patriotischen Bestreben, den Kunstleiß überall aufzumuntern und durch sein Beispiel zur Verbesserung der Landwirtschaft und des Manufacturenwesens thätig mitzuwirken. Auch mit neuen Erfindungen des Auslandes und den Vortheilen derselben suchte er sein Vaterland bekannt zu machen. In dieser Hinsicht scheute er keine Kosten und keine Aufopferung irgend einer Art. Zu Münchenberg errichtete er unter andern eine seine Tuchmanufaktur, zu Wolkensburg eine große Spinnmühle. Auch trug er wesentlich bei zur Vervollkommenung und Verbesserung der Eisensfabrication zu Münchenberg. Er ließ oft mehrere Moneten zugleich aus seine Mollen reifen, und entwarf zweckmäßige, eine leichte Uebersicht gewöhnlicher Münzschaffstabelle. Mit mehreren auswärtigen Gelehrten, Künstlern, Chemikern und ausgezeichneten Fabrikanten unterhielt er einen ausgebreiteten Briefwechsel<sup>1)</sup>.

2) Friedrich Hildebrand von E., geb. den 30. April 1750 zu Lumpyitz im Altenburgischen, kam im elften Jahre als Page an den Hof der Herzogin Anna Amalia von Sachsen-Weimar. Dort gewann er bald die Gunst des nur wenige Jahre jüngern Erbprinzen Karl August durch seine, den ersten Lehrern jumeilen kassige Munterkeit. Auch in Jena, wo er sich dem Studium der Rechte widmete, verband er, bei einer kräftigen Körperconstitution, angestregten Fleiß mit ritterlichen Beschäftigungen. Nach Beendigung seiner akademischen Laufbahn ward er Regierungsrath zu Weimar. Als der Herzog Karl August (1775) den Thron bestieg, ernannte er ihn zum Hofrath. Der einförmige Gang der Collegieneschäfte sagte seinem lebhaften Geiste nicht zu, und ein ihm von früher Jugend an eigenes Jerschreutsein in gewissen Augenblicken stand geradezu im Widerspruch mit den Terminen eines pünktlich zu beachtenden Geschäftslebens. Sehr willkommen mußte es ihm daher sein, als er (1776) in den Hofstaat der Herzogin Anna Amalia als Kammerherr eintreten konnte. Dort war er ganz an seiner Stelle, und fehlte selten in dem Kreise der ausgezeichneten Männer und Frauen, welche jene geistreiche Fürstin theils zu Weimar, theils zu Ettersburg und Tiefurt um sich zu versammeln pflegte. Dort zeigte er sich als Anordner der geistreichen Unterhaltungen, lässlicher Theaterlust und heiterer Witzspiele, wie sie damals meistens von Göthe ausgingen. Er schrieb Schauspiele und kleine Opern<sup>2)</sup>, übernahm Rollen, z. B. den Grafen Almaviva in Figaro's Hochzeit<sup>3)</sup>, gesellte sich mit dem Violoncell zum Orchester, und verteilte in Liedern, Novellen und Erzählungen<sup>4)</sup> mit Wieland, Göthe, Herder, Schenker und A., deren freundschaftlicher Umgang ihm Lehre und Muth war. Zur Empfehlung diente ihm das gefällige Äußere, daß er der Natur verdankte, eine hohe Gestalt, eine bedeutende Stirn, lebhaft Augen und eine geistvolle Freundlichkeit in allen Gesichtszügen. Dem schönen Geachte bewies Einsiedel, der unverändert blieb, stets die Galanterie eines Mannes von Welt, und durch die Gutmüthigkeit, mit welcher er kleine Nöthchen aufnahm, verdiente er den Namen des „Freundes“, der ihm in den Hofstellen zugetheilt ward.

Eine Welt- und Menschenkenntniß erweiterte er im J. 1787 auf einer Reise nach Italien in Begleitung der Herzogin Anna Amalia. Berichtet mit dem geläuterten Geschmack für Musik und bildende Kunst und durch die

1) Ceres, ein Vorspiel (Weimar 1774). Die eifersüchtige Mutter; ein Lustspiel aus dem Französischen (Gotha 1774). 2) Mit vorzüglichem Erfolg spielte Einsiedel komische Rollen. Da er aber kein bestimmtes Fach hatte, so zeigte er sich zur Zufriedenheit der Zuschauer auch in sogenannten Charakterrollen; und wenn er einmal eine Scene übernahm, oder nach Hause ging, oder als Baubermöher im vollen Genuß am dritten Tage zu Fuß sich ins Theater versetzte, und begierig war, das zu entdecken, was die Augen, die ihn für einen Prinzen von Eibauern blickt, so in Bewegung setzt, so hatte das auch nicht viel auf sich. Dem ebenwärtigen Mann stand diese kleine Gesellschaftsbesuche recht wohl an; f. Göthe's Ged. von Heinrich Döring. Zweite Ausgabe (Weimar 1853). S. 198. 3) Zum Theil gesammelt in seinen „Neuesten vermischten Schriften“ (Dessau 1783—1784). 2 Hfte.

1) f. Becker's 6) Nationalzeitung der Deutschen, Januar 1811. S. 94 fg. 2) v. Saur's Neues histor. biograph. literar. Handwörterbuch. 6. Bd. S. 348 fg.

mit vielen merkwürdigen und bedeutenden Personen angeknüpfte Bekanntschaft, kehrte Einsiedel nach Weimar zurück. Sein Leben in Rom und Neapel schildern einige von dort aus geschriebene Briefe an K. L. v. Knebel. „Unsere Freuden sind Italia in der Schellenkappe der Opera buſſia, die wir oft besuchen; zuweilen auch die im eigentlichsten Sinne beschämte Welpomene in der Opera seria; Spazierfahrten zu Meer und Land; Concerte in den großen Kreisen der neapolitanischen großen Welt, und in kleiner Gesellschaft bei uns; die schönen Ausſichten aus jedem Balcon unserer Wohnung; das milde, wohlthätige Klima, und — weiter nichts! Was braucht auch ein Sterblicher weiter, wenn seinem materiellen Theile Maccaroni zur Speise und Lacrima Christi zum Trank nicht schelen? Der guten Freunde, getreuen Nachbarinnen und dergleichen gedenke ich nicht, weil diese Lebensbedürfnisse in der Hausatmosphäre des neapolitanischen Katerismus keine Rubrik haben. Falsche Freunde und ungetreue Nachbarinnen aber gibt's hier, wie überall, und man behilft sich damit, so gut man kann. Damit ich indeß über den schönsten Genuß unseres Daseins und über das reinste, höchste Gefühl menschlicher Wesen dir nicht leichtsinnig oder gleichgültig ſcheine, so gestehe ich dir gern, daß der Mangel von Verhältniß zu denen, unter welchen man lebt, die gänzliche Verschidenheit und Abgeschnittenheit von ihnen, durch andere Art zu denken und zu empfinden, auf die Dauer drückend ist, und oft unzumuth macht. Wen das Schicksal nicht sehr früh aus seinem Vaterlande verpflanzt, der bleibt ein ewiger Fremdling unter einem fremden Volke. — Ich höre, daß man sich in den Mauern Weimars sehr lustig macht, welches mir eine willkommene Nachricht ist; denn ich halte es sehr mit der Freude, und gedenke dieser Götin, auch als Ultramontanus, fortzubienem, wenn ich wieder bei euch bin.“ Diefem Entschlusse blieb er getreu. Noch immer besetzte ihn, bei aller Anspruchslosigkeit, das frühere Streben, zur Erweiterung geistlicher Kreise beizutragen und sich ihnen auf mehrfache Weise angenehm und nützlich zu machen. In dieser Absicht verpflanzte er mehrere Opem auf die teutsche Bühne, unter andern den Impresario in angostia, sangbare Worte mit Meisterschaft der Musik unterlegend, aber auch selbst den Text nicht ohne Beifall versuchend. Er besaß nicht oberflächliches Wissen in alten Sprachen und war tief eingedrungen in neue, besonders ins Spanische. Mølle dafür liefern mehrer Stüde Calderon's: das Leben ein Traum, der wunderwelse Maquis, die Königin Zenobia u. a. m., die er für die weimarsche Bühne bearbeitete. Wie er über den genannten Dichter urtheilte, zeigt die nachfolgende Stelle eines Briefes an Knebel vom 27. Jan. 1812: „Du hast sehr Recht, das Ungerechte Genialische des Calderon ihm zu einem Fehler, vorzüglich als dramatischen Dichter, anzurechnen. Di hat es mich verdunnt, daß er über Wahrscheinlichkeit so leicht hinweggeht, da er doch unerkennbar das Ganze des Stüdes, als Gang und Anordnung der Scenen, mit sehr dramatischem Geist und Sinn behandelt und darin consequent ist. Seine Stüde sind mit großer Pracht angeführt worden. Sein König, ich glaube

Philipp III., war dem Aufwande in Allem ergeben, und liebte Calderon. Dadurch ist er wol vertreten worden, den Augen viel zum Besten zu geben.“

Seine Liebe für Sprachkunde brachte ihn auf die Idee zu einem besondern Unternehmen, das jedoch unausgeführt geblieben ist. Darüber äußerte er sich in einem Briefe an Knebel vom 20. Dec. 1798 so: „Von meinen literarischen Bestrebungen habe ich eigentlich nichts zu produciren als einen langen, trocknen, einformigen Plan zu einem Dictionnaire françois-allemand et du bon ton, unter dem Titel: Die französische Sprache in ihrer Reinheit und Schönheit, ein Nachtrag zu den Wörterbüchern und ein Studium für die Teutschen. Ich habe diese sterile Arbeit, wobei man jedoch die französische Sprache sehr cultivirt, seit vorigem Winter angefangen, und neuerlich auch Mitarbeiter bekommen, so daß diese ganz neue Art von Wörterbuch im nächsten Jahrbuchend gedruckt erscheinen soll. — Scharfsinnige Leser, die das Reine und Eigene der französischen Sprache empfinden, und die unsere Sprache gut kennen, sind mir würdige Mitgehilfen; also wären dein Beitrag und deine Beiträge mir hoch willkommen. Es ist wenig Ruhm, aber etwas Geld bei diesem Unternehmen zu gewinnen. Wieland und Jean Paul haben mich am meisten ermuntert, den Anfang zu dieser Sammlung von Sprachformen, die den sittlichen, eigenen Charakter der französischen Sprache darstellen, zu etwas Ganzem werden zu lassen.“ In einem spätem Briefe (vom 18. Jan. 1799) meldete Einsiedel dem Freunde, daß er schon über achtzehnhundert echte Gallicismen und eigenthümliche Sprachformen gesammelt habe. „Ich bemerkte dabei“, schrieb er, „daß ich sichtbar in der französischen Sprachkunde zunehme, und achte dies für einen Gewinn, da diese Mundart in Deutschland eher mehr verbreitet, als verdrängt werden wird.“

Mit mehreren Freunden hatte er sich auch zur Herausgabe eines Journals vereinigt, das mit dem Beginn des neuen Jahrhunderts ans Licht treten sollte. „Du hast sehr Recht“, schrieb er an Knebel den 3. März 1799, „daß in unsern Tagen eine Zeitschrift zu schreiben, die Alles, was die Menschheit interessiert, erläutern soll, ein schweres Unternehmen ist, indem der Geist der Zeit, der durch die Ereignisse der Zeit in seiner Richtung geleitet wird, den Bestand, das Gehalt und die Quantität der Menschen über die literarischen, poetischen, historischen Gegenstände, die eigentlich den Inhalt eines Journals ausmachen sollten, nicht ganz rein und unbefangen läßt. Auch ist nicht zu leugnen, daß wir sehr genirt sein werden, gegen diese Tendenz zu kämpfen, und aus Vorſicht mancher, das groß, neu und rein empfunden oder gebacht wäre, unterdrückt werden müssen. Doch die Mühsal soll die Ausföhrung nicht hindern. — Der Titel soll nach Herber's Idee, Anroza heißen. Da wir mit dem neuen Jahrhundert anfangen, so ist dieser Titel sehr glücklich gewählt, und noch ist kein Journalist auf den Gedanken gerathen, diese Gottheit à la tête seiner Zeitschrift zu stellen; mithin ist dieser Titel auch neu.“

Ein überwiegendes Interesse bezieht Einsiedel stets für die Schaubühne aller Völker und Zeiten. Er beach-

tete dabei zugleich die Regeln der Schauspielkunst, und legte seine Ansichten darüber in einem eigenen Werke nieder<sup>5)</sup>. Oft fühlte er sich in jugendlicher Lebenslust angetrieben, lernte zu Marionetten- und Schattenspielen zu entwerfen, worüber er sich mit Hatz zu unterhalten pflegte. So trieb es ihn auch, die Duellisten aller neuen, noch aufgeführten Lustspiele in der Nachahmung des Epicharmus und Menander bei Plautus und Terenz zu einem besondern Gegenstande seiner Vermählungen für die deutsche Bühne zu machen. Göthe's Nachspiele wackeln zuerst in ihm die Idee, die Brüder des Lenz zu dem weimarischen Hoftheater zu bearbeiten<sup>6)</sup>, wo sie in den von Heinrich Meyer entworfenen altchristlichen Costümen, nur mit charakteristischen, die Stirn und Nase bedeckenden Halbmasken, aufgeführt wurden. Einsiedel erhielt dadurch einen neuen Antrieb, die sämtlichen Lustspiele des Lenz auf ähnliche Weise zu bearbeiten<sup>7)</sup>, und mit denselben eine Bibliothek der komischen Dichter Roms in freier, metrischer Übersetzung zu eröffnen. In dieser Sammlung sollte auch der ganze Plautus eine Stelle finden, von welchem er, mit seltener Schärfsicht, zwölf Stücke bearbeitet, von denen sich sechs in seinem literarischen Nachlasse fanden, der zum Theil in die großherzogliche Bibliothek zu Weimar, zum Theil in das Archiv der dortigen Freimaurerloge Amalia, deren mehrjähriges, durch Neben und andere Beiträge thätiges Mitglied Einsiedel seit einer Reihe von Jahren war, gekommen ist.

In seiner äußern Stellung im Leben war er stufenweise zum Dorfmeister und Geheimenrath emporgerückt, geschmückt mit in- und ausländischen Ehrentiteln<sup>8)</sup>. Nach dem für ihn höchst schmerzlichen Tode der Herzogin Amalia wählte ihn die verstorbene Großherzogin Luise zum Ober ihres Hofstaates, und nach Aufhebung des Hofgerichts ward ihm, dem vierjährigen Mitgliede desselben, die ehrenvolle Stelle des Vorgesetzten bei dem neuerrichteten Oberappellationsgerichte übertragen. Er starb den 7. Juli 1828, am Morgen der Verbigung seines nur um einige Jahre jüngern Fürsten, des Großherzogs Karl August. In der letzten Zeit seines Lebens war ihm der Mangel treuer Pflege, die eine liebende Gattin gewährt, oft sehr fühlbar geworden. Die vielfachen Quellen, die sich ihm zum reichsten Lebensgenuße eröffneten, wurden oft getrübt durch die Schwülzigkeit eines fast 25 Jahre hindurch ihn tyrannisirenden, aber unentbehrlich gewordenen weiblichen Wesens. Auch zwang ihn die Unachtsamkeit auf sein kleines Hauswesen und die geniale Verachtung des Geldes, welches er bei seiner Leidenschaftlichkeit für Spiel oft doppelt brauchte, zu mancher schmerzlichen Entsagung, selbst in dem, was der äussern Anstand unbedenklich zu fordern schien. So verunmühte sich der Abend seines Lebens, und sein heiterer Humor schien oft

der trübem Lebensansicht zu weichen, die er einst in einem Briefe an Knebel ausgesprochen hatte. „Unsere menschliche Existenz“, schrieb er den 12. Sept. 1797, „ist eine wahre chronische Krankheit, die man wol lindern, aber nicht heilen kann, und je mehr innere Reizung der Mensch hat, viel Existenz zu haben, desto mehr äußere bedarf er, um jenes größere Maß von Existenz mittelst zu erlangen. Diese Betrachtung ist eigentlich eine Art von Apologie für die sogenannte Resignation, die früher oder später immer unser Loos wird.“ Die äußere Erquickung Einsiedel's war die eines höchst liebenswürdigen Hofmannes, der Jedem mit gewinnender Artigkeit entgegenkam<sup>9)</sup>.

(Heinrich Döring.)

EINSIEDELN, 1) einer der sieben Bezirke, in welche der eidgenössische Stand oder Canton Schwyz in der Schweiz zerfällt. Er ist umgeben von den Bezirken Schwyz, March, Pfäfers und Solothurn, und wird selbst in folgende acht sogenannte Viertel eingetheilt: 1) Einsiedeln, 2) Binzen, 3) Grotz, 4) Billersbach, 5) Egol und Egg, 6) Bannau (eigentlich Bannodau), 7) Tschal und 8) Trachslau. Schon der Name, den diese ganze Landschaft führt — sie heißt die Waldstätte — deutet auf die Beschaffenheit der Erdoberfläche. Sie bildet eine mit waldigen Bergen umgebene, theilweise moorige Hochebene, die in den frühesten Zeiten der Fiensterwald hieß. Auf den südlichen Abhängen der Berge wird etwas Feldbau betrieben, während auf den sehr ausgebeuteten Alpen zahlreiche Viehherden weiden. Die schicht bewaldetsten Waldungen, die früher die ganze Landschaft bedeckten, liefern trotz der Verheerungen, welche die freirendenden Ziegen darin anrichten, noch immer einer Menge von Menschen Beschäftigung und Nahrung, was schon daraus erhellt, daß, während sechs Getraidemäassen ausreichen, um den Wohlbedarf zu beschaffen, nicht weniger als 22 Schgelmühlen im Gange sind. Neben dem Sennthume bildet aber auch die Pferdeucht und außer den Waldungen dienen bedeutende Ziegelfabriken bei Bannau einen ergiebigen Nahrungsweig dar. Kiebschäume gedeihen zwar noch im Freien, doch leiden sie nicht selten vom Froste, was freilich in einer Durchschnittshöhe von 2—3000 par. Fuß über dem Meere um so weniger befremden darf, als das Klima höchst veränderlich ist, der Winter fällt bis in den Mai dauert und während desselben das Thermometer oft bis 23° Reaumur fällt. Die Bewohner, deren Anzahl im J. 1833 sich auf 5793 belief, finden auch eine Erwerbsquelle in einer Baumwollenpinnerei an der Alp und in der Tuchfabrik und Färberei, die im Kloster Einsiedeln zunächst zum eigenen Bedarf errichtet worden ist und in den Werstätten aller Art, die in dem Flecken Einsiedeln

5) Grundriss zu einer Theorie der Schauspielkunst; nebst der Analyse einer komischen und tragischen Rolle, Hatzfeld und Hamlet, nach Schallpeter (Leipzig 1797).

6) Dies Stück war zu Leipzig 1802 gedruckt, mit einer colorierten Abbildung der Personen. 7) Leipzig 1802, 2 Bde. 8) Einsiedel war Kammerler der großherzoglichen weimarischen Hofbibliothek und Ritter des kaiserl. russischen E. Annenordens.

9) Vergl. Freimaurer-Analekten (Weimar 1828). 4. Heft. S. 20 fg. K. v. Knebel's literarischer Nachlaß und Briefwechsel (Leipzig 1835). 1. Bd. S. 229 fg. Neue Nekrolog der Zeitgen. 6. Jahrg. 2. Bd. S. 358 fg. H. Döring's Galerie deutscher Dichter und Prosaischen. 1. Bd. S. 258 fg. Dessen Leben Göthe's. S. 193. Kaysmann's Pantheon deutscher jetzt lebender Dichter. S. 70 fg. Meissner's Ged. Leuzsch. 2. Bd. S. 182, 2. Bd. S. 257, 1. Bd. S. 194, 13. Bd. S. 521, 17. Bd. S. 462, 22. Bd. 2. Hft. S. 37.

sich befinden. Sie treiben einen nicht unbedeutenden Ausfuhrhandel mit Hornvieh, Käsen, Pferden, Holz, Löss und Wallfahrtskränzen. Sehr gute Bergstrassen erleichtern diesen Abfah, indem sie fast nach allen Richtungen diese Bergthäler durchschneiden. Wir nennen nur die Straße von Einsiedeln über den Engel, die nach der Schinzelgräbe, die durch das Alpthal über den Haden nach Schwyz, die über den Sattel nach Aarg und Zug und die Fußsteige ins Wäggs- und in das Alpenthal.

Die Behörden sind 1) die Bezirksgemeinde, die aus allen in dem Bezirke wohnenden stimmungsfähigen Cantonsbürgern besteht, 2) der dreifache Bezirksrath, 3) der einfache Bezirksrath, 4) das Bezirksgericht und 5) das Friedensamt. Der einfache Bezirksrath mit einem Bezirkslandammann, einem Statthalter, einem Säckelmeister und einem Landfchreiber an der Spitze, bildet die eigentliche Verwaltungsbehörde. Außerstark sind die der Armenpflege gewidmeten Anstalten. Früher war die Bettelei eine wahre Landplage, und es gibt kaum einen Reisefchreiber, der nicht darüber geklagt hätte. Warnungstafeln an den Landstraßen erinnern jetzt daran, daß das Betteln im Bezirke Einsiedeln bei Leibesstrafe verboten ist.

In diesem Bezirke bestehen noch zwei Klöster, die reiche Benedictinerabtei zu Maria-Einsiedeln und das arme Benedictinerinnenkloster in der Au, mit einer Äbtissin und 19 Schwestern, die sich durch ihren Fleiß auszeichnen. Obgleich es den Beinamen „die Einsiedeln“ führt, so liegt es doch eigentlich in dem Bietel Trachselau, am Ausgang des Alptales. Nach Wahlenberg \*) ist es 2774 par. Fuß über dem Meere. Es ward im J. 1200 durch Pilgerinnen gestiftet, die nach Einsiedeln gewallfahrtet waren und sich hier in den Wäldern niederließen, weswegen sie in alten Urkunden auch *Deo famulantes sorores silvestres* und noch jetzt die Waldschwestern genannt werden. Erst im J. 1403 wurde ein förmliches Klostergebäude für sie aufgeführt; der Fürst-Abt zu Einsiedeln Hugo von Rosened schrieb ihnen damals eine bestimmte Lebensregel vor, der Fürst-Abt Augustin I. (Hoffmann) schenkte ihnen die erste Besingung an Grund und Boden. Fürst-Abt Ulrich III. (Wittwiler) hatte ihnen eine kleine Kirche gebaut, doch brannten Kirche und Kloster im J. 1684 ab. Beides ließ der Fürst-Abt Augustin II. (von Rebing) wieder aufbauen, richtete einen angemessenen Gottesdienst ein und bewilligte den Waldschwestern einen eigenen Kaplan, den sie zuvor noch nicht gehabt hatten. Das sehr schöne Altarblatt, den heil. Michael darstellend, ist von Joseph Weirad Kircher \*).

Der Bezirk Einsiedeln hat in den Kriegsjahren 1798 und 1799 sehr viel gelitten. Die Franzosen verheerten und plünderten ihn. Eine Schilderung der tiefen Verarmung seiner ohnehin armen Bevölkerung entwirft Heinrich Scholle als Augenzeuge in seinen „historischen Denks-

würdigkeiten der helvetischen Staatsumwälzung.“ (Winterthur 1805.) 3. Bd. S. 254.

2) Der Hauptort des gleichnamigen Bezirke, ein Flecken, welcher aus 242 Häusern besteht, an der toben- den Alp, über welche eine bedeckte Brücke führt und unweit der Eihl. Die Einwohner, fast 3000 an der Zahl, ernähren sich sammt und sondert von den Wallfahrten, die das wunderthätige Marienbild herbeiführt; denn sie sind entweder Gast-, Ephe- oder Schenkwirthe, oder Krämer und Handelshute, oder endlich Handwerker. Unter diesen letzten zählt man z. B. 31 Schuhmacher, 23 Schneider, 11 Schlichter, 30 Buchbinder, 2 Buchdrucker, mehrere Goldschmiede u. s. w. Der Ort, der das Bild eines beständigen Jahr- und Krammarkts darbietet, hat in den J. 1500, 1577 und 1680 durch Feuerbrünste gelitten, doch am meisten in den J. 1798 und 1799 durch die Verheerungen der französischen Kriegsscharen. Damals war der aus Einsiedeln gebürtige Capuciner Meinrad Dörsner Pfarrer des Orts, dem Scholle \*) das Zeugniß gibt, daß er wohlwollend, hellsehend, in dem stillen Berufe der Wohlthätigkeit die schönste Laufbahn seines Ehrgelzes fand. Er suchte die Armut auf in ihren jammervollen Hütten und gab neues Leben, neue Hoffnungen den Verzweifelten. Auch ernannte ihn die helvetische Regierung zu ihrem Commisarius zur Organisation der Schulen und der Pfarre Einsiedeln \*). — Der Flecken hat eine gute Armenpflege. Auch gibt es daselbst mehr geistliche Brüderschaften als 3. B. die Confraternitas S. Meinradii, S. Rosarii, S. Agonizae Christi mit beträchtlichen Einkünften. Die im J. 1828 eröffnete Taubstummenanstalt des Altlandwirths Weirad, Gastwirths zum Steinbock, erfreut sich des besten Fortganges. Einsiedeln ist der Geburtsort mehrer namhafter Männer, die hier wenigstens genannt zu werden verdienen. Wir rechnen uns bedeutend zu denselben 1) den berühmten Theosophen und Naturforscher Philipp Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombast von Hohenheim, geb. 1498, gest. zu Salzburg 1541, da man aus seinem Testament weiß, daß er in der Nähe des Fleckens gewohnt hat, 2) Placidus Maymann, bisher der einzige aus Einsiedeln gebürtige Fürst-Abt, geb. 1600, gest. 1670. Er hat sich große Verdienste um die geistlichen Sammlungen des Klosters erworben, wie das noch weiter unten nachgewiesen werden soll, 3) Columban Dörsner, Verfasser mehrer Werke über das kanonische Recht, 4) Romanus Essinger, geb. 1701, gest. 1766 als Abt von Rheinau, theologischer Schriftsteller \*), 5) ein Verwandter von ihm, Georg von Essinger, geb. 1740, Conventual und Professor zu Pflers, gest. zu Wien 1803 als Pfarrer der großen vorstädtischen Gemeinde zu St. Ulrich. Wegen der vereinf-

\*) De vegetatione et climate in Helvetia septentrionali inter flumina Rhenum et Arolam observata et cum annua septentrionalis comparatis testantem. Cum tabul. (Turici 1815). 2) J. Gerold's Regier. von Knonau, Der Canton Schwyz, historisch, geographisch, statistisch geschildert (St. Gallen und Bern 1835), S. 109 und 267.

3) Historische Denkwürdigkeiten der helvetischen Staatsumwälzung (Winterthur 1805). 3. Bd. S. 258. 4) Anton Schreyer Republikaner. 2. Bd. S. 796. 5) Der heil. 1) Praedicatorum undecimus ab. monent D. Thomas vindictum (Ulmas 1780) und 2) Judicium D. Thomae in causa maxime contraveniens, sive concordia Theologiae libertatis creatae in linea gratiae cum intrinseca efficacia voluntatis divinae, de praedestinatione physica et scientia media (Constantiae 1747).



Neugierde in zahlreichen Schriften<sup>14)</sup> befriedigen. Unerschöpflich können wir es aber nicht lassen, daß durch Schenkungen und Erwerbungen aller Arten von Lebensgütern, Domänen, Gefällen, Einkünften, hohen und niederen Gerichtsbarkeiten u. d. Abtei zu großen Reichthümern gelangte und dadurch und durch die Wallfahrten zum reichsten Kloster in der Schweiz ward. Noch jetzt besitzt sie ein bedeutendes Vermögen an Aedern, Wiesen, Waldungen, Ernthümern, Grundstücken und Capitalien. Bei dem Reichthume des Klosters war es natürlich, daß der Abt darnach strebte Reichthümer zu werden. Der Abt Ulrich II., aus dem edeln Geschlechte von Wenden, erreichte diesen Wunsch, indem Rudolf von Habsburg ihn im J. 1274 mit dieser Würde belieh<sup>15)</sup>. Als seine Nachfolger nannten sich Fürsten des heil. römischen Reiches. Daß mit der Auflösung des teutschen Reichsverbandes die Bezeichnung des Abts zu Einsiedeln als Reichsfürst aufgehört hat, leidet wol keinen Zweifel, daß der Titel aber mit dem im J. 1808 verstorbenen Abte Beat (Kästel) erloschen sei, wie ein neuer Schriftsteller es behauptet<sup>16)</sup>, dürfte nicht richtig sein; wenigstens findet sich noch ein Vertrag vom 13. März 1817 vor, in welchem die Ständerregierung zu Schwyz und „die fürstliche Stift Einsiedeln“ über die staatsrechtlichen Verhältnisse des Hofes Reichenburg ein Abkommen treffen. Darin wird der Abt zu Einsiedeln fortwährend „der Fürst: Abt“ betitelt<sup>17)</sup>. Als Reichsfürst und Lehnsherr hatte er auch seine Hofämter. So waren die Grafen von Habsburg Oberhofmeister, die Grafen von Napperschwil Marschälle, die Freiherren von Widenschwyl Truchessen, die Freiherren von Ulser Schenke, die Freiherren von Regensberg, wann der Fürst: Abt mit der Insul auftrat, Esselfürst, die Freiherren von Kempfen Küchenmeister, die Edeln von Wollerau, später die Edeln von Schellenberg Unterhofmeister, die Edeln von Urkon Untermarschälle, die Edeln von Hombrächtsen Untertruchesse, die Edeln von Liebenberg Unterschenske, die Herren von Knonau Untersieffenträger und die Edeln von Hofstetten Unterschänkenmeister. Auch ist der Abt des Gotteshauses Einsiedeln als solcher Ehrenbürger der Stadt Zürich<sup>18)</sup>. Das Stift hängt in geistlichen Dingen unmittelbar vom römischen Stuhle ab, während es selbst Vorstand der Frauenhäuser zu Gerold im Canton Uri, zu Jatz im Canton Aargau und des oben bei Nr. 1 ge-

nannten Klosters in der Au bei Einsiedeln ist. Es besaß früher 17 Pfarzellen, wovon sieben reformirt waren. Jetzt erachtet es noch einen Statthalter zu Pfäfers, Freudenberg und Sonnenberg, einen Propst zu Jatz und zu Bellinz (Bellinzona), den Pfarrer zu Einsiedeln und die Seelsorger in den sechs Filialen. Noch jetzt heisst die eigentliche Wohnung des Abts „die Fürstzimmer.“ Außerdem enthielt das drei Stockwerke hohe Gebäude, welches ein großes 476 Fuß langes und 414 Fuß breites Viereck bildet, abgesonderte Wohnungen für die Conventualen, die Laienbrüder, die Professoren, die Beamten und die sehr zahlreiche Dienerschaft, die Gebet-, Speise-, Erholungs- und Gästezimmer, die Erziehungsanstalt für die Jugend mit einem kleinen Theater, das Seminar, die Pfarrei, die Gusserei, die Küche, die Bibliothek, ein Naturalienkabinet mit einem physikalischen Apparat und einer Wärmesammlungs-, eine Apotheke, eine Buchdruckeri, ein Krankenhaus und die schon erwähnte anfängliche Zuchtschule und Färberei. Ein jedes Stockwerk hat 42 Fenster nach der Länge und 47 nach der Breite. In den Nebengebäuden befinden sich die Statthalterei, der Marschall, die Schatzerei, die Sennerci, Werkstätte für alle Handwerker, deren das Kloster bedarf, ein Waschhaus, das Frauenhaus zur Hebergung weiblicher Gäste u. d. m. „Sämmtliche zum Kloster gehörende Gebäude, Hofräume und Gärten finden von einer Ringmauer umgeben, die ein Viereck von 784 Fuß auf jeder Seite bildet.

Die Stiftskirche nimmt die Mitte der Hauptfronte des Klostergebäudes ein. Ihre Fassade ragt zwischen zwei sehr schönen, mit prächtigem Gekälde versehenen Thürmen als halbe Rundung weit vor. Das Innere mit Vergoldungen, Stuckaturarbeiten, Frescomalereien<sup>19)</sup>, Bildern<sup>20)</sup> und Bildsäulen<sup>21)</sup> verschwenderisch ausgefallen, ist 288 Fuß lang und 116 Fuß breit. Sie hat außer dem Hauptaltare<sup>22)</sup> auf beiden Seiten zwei Reihen von Seitenaltären, zwei Orgeln, eine Kuppel und mit eisernen Geländern versehene Galerien. Hinter dem Hochaltare ist die Sacristei, links vom Chore das sogenannte Bruchhaus, worin sich 28 Bruchstücke und ein Altar befinden, auf welchem man die Schutzpatronin dieser Kapelle, die heil. Maria Magdalena, ein sehr schönes Gemälde von Johann Kaspar Kraus aus Wädens, erblickt. Über jedem Bruchstücke steht geschrieben, in welcher Sprache man darin die Brüche hört. An diese Kapelle stößt die Schatzkammer der Gottesmutter, die bis zu den Verwüstungen der Franzosen im J. 1798 ihrem Namen völlig entsprach; denn außer zahlreichen Reliquien enthielt sie unzählige Reichthümer an Manstrangen, Gewändern, Juwelen, Per-

14) Außer den in der Note 13 erwähnten Schriften f. Leu's Verzeichnis, Artikel Einsiedeln, Weirach u. s. w. 15) Zschu-  
ber's Einsiedlerchronik. 16) Gerold Meyer von Knonau,  
Der Canton Schwyz (St. Gallen und Bern 1835). S. 268. 17)  
Ulteri, Handbuch des schweizerischen Staatsrechts. Zweite Aus-  
gabe (Aarau 1841). S. 260. Auch nennt der Vater Joseph Alchmi-  
er (seiner 1823 erschienenen Einsiedlerischen Chronik S. 230 den-  
maligen Abt Konrad Tanner ausdrücklich den wirklich regierenden  
Fürst: Abt. Über das Verhältniß des Stiftes zu dem teutschen  
Reiche als reichthumsreiches Land gibt der Reichsfürst von Jan  
in seinem „Staatsrechtlichen Verhältniß der Schweiz zu dem teut-  
schen Reiche von dem Ursprung der Eidgenossenschaft bis zu Ende  
des 18. Jahrh.“ (München und Altorf 1801—1805), 3 Bände,  
einige, wenigliche, wie es mir scheint, nicht genügende Auf-  
kunft. 18) D. Hofmeister's Verzeichniß der Städt- u. Bürger-  
schaft von Zürich auf das Jahr 1825. S. 247. Der erste Abt,  
der diese Ehrenwürde erhielt, war Anselm Freyherr von Schwanden.

19) Unter anderen die Wandmalerei in der Kuppel, das Abend-  
mahl u. s. w. von Cosmas Adam, Augst, d. d. Hofmaler, von  
Franz Kraus aus Schwanden und den Wädernern Zschu-  
ber. 20) Wandmalerei von Mepp und Kraus. Vom letztern ist unter  
andern die Himmelfahrt Mariä und ein stehendes Christ. 21)  
und 22) Wandgemälde von Diego Carloni, geboren 1674, ge-  
storben 1750. f. J. G. Büggli's Geschichte der besten Künstler  
in der Schweiz. Anhang. 1779. S. 220. Das herrliche Abendmahl  
aus der Zeit um Hochaltar ist von Pöggli; die Statuen der Apostel  
von einem bairischen Künstler, Namens Wabel.

ken u. d. m., Alles Geschenk und Opfergaben Kaiserlicher, Königlicher und fürstlicher Personen und vornehmer Geschlechter<sup>25)</sup>. Das Merkwürdigste aber in der Kirche bleibt die heilige oder Muttergottes-Kapelle. Ursprünglich soll sie aus der eigenen Gasse und dem Betpauze des heil. Meinrad's bestanden und laut einer Bulle des Papstes Leo VIII. vom J. 964 am Donnerstag des 14. Herbstmonats (September) des J. 948 am Feste der Erhöhung des heil. Kreuzes von Jesus Christus und den Engeln selbst eingeweiht worden sein<sup>26)</sup>. Im J. 1798 wurde sie geschleift. In ihre Stelle trat, gleichsam als Denkmal daran, eine andere ganz mit schwarzem und grauem Marmor besetzte Kapelle mit 14 neuen Bildsäulen von Abart<sup>27)</sup>. In dieser Kapelle steht das wunderthätige, oben schon erwähnte hölzerne Marienbild. Die Mönche behaupten es auf ihrer Flucht im J. 1798 nach Tyrol gerettet zu haben, während die französischen Kriegescharen, die im Kloster haften und namentlich Meinrad's Gasse zerstörten, es als Siegeszeichen nach Paris führten. Zur Erklärung dieser Widersprüche wird es hinreichend sein, die Worte eines bewährten Augenzeugen hier anzuführen. Heinrich Schöffle sagt<sup>28)</sup>: „Während man noch über die Echtheit des einen oder des andern Wunders stritt, und das Volk der Klosterumgebung, welches nur von Habsburgern und vom Bistum geleitet hatte, keinen Glauben hatte und liebt, in tiefer Noth schwachtete, geschah ein neues Wunder. Pfarrer und Municipalität des Bistums Einsiedeln nämlich baten den Bevollmächtigten der kaiserlichen Regierung im J. 1799, um Erlaubnis, einen Altar mit dem rechten Muttergottesbilde und die Wallfahrten herausstellen, damit nicht um des Glaubens willen das Volk auswandern müsse. Der Regierungskommissarius (Schöffle selbst), als Protestant der heil. Dinge unkundig, erinnerte daran, daß die Mutter Gottes schon in Paris und in Tyrol ist. Aber man führte ihn in eine Art Sacristei, wo in einem hölzernen Kasten beinahe ein Duzend schwarz gekleideter Madonnen, alle schön gekleidet, alle von einerlei Modell, in der Reihe neben einander lagen. Sie hatten dazu geübt, daß die Wunderthätigen an verschiedenen Festtagen in verschiedenen Gewände aufgestellt werden konnte. So ward der Altar dann erbaut auf der

Stätte der heil. Kapelle, und nach wenigen Monaten hatten die unterdrückten Wallfahrten wieder frischen Zug.“ Auch noch jetzt ziehen Pilgerscharen aus der katholischen Schweiz, aus dem Elsaß, aus Schwaben, aus Tyrol, selbst aus noch entfernten Ländern zum wunderthätigen Marienbilde<sup>29)</sup>; denn wie die Ueberschrift der heil. Kapelle lautet: *Hic est plena remissio peccatorum a culpa et a poena!* Wer die vielen Wunder und Gnadenweisungen, welche Gott auf Fürbitte der Maria zu Einsiedeln (Maria Einsiedlensis) bewirkt hat, kennen lernen will, der findet sie in der Einsiedlerchronik weitläufig erzählt. Die in der Kirche aufgehängten zahlreichen ex voto in allen Formen und Gestalten beweisen, wie kaum ein Uebel oder ein Nothstand erdacht werden kann, in welchem die Gläubigen hier nicht Trost oder Rettung gefunden hätten. Im Durchschnitt kann man jährlich 150,000 Personen rechnen, die in der Kirche zu Maria Einsiedeln das heil. Abendmahl genießen und noch im J. 1834 wurde es zur Zeit der Engellaweide oder des Stiftungsfestes an 36,000 Personen gereicht. Noch heutzutage postet die Schließung, die Knebel im J. 1780 von der ganzen Erstbesetzung mit folgenden Worten entwirft<sup>30)</sup>: „Dies ist ein Ort für Liebende und Betrübte. Die katholische Religion erscheint hier in Allem, was sie Inniges, Heiliges und Aufrichtendes hat. Das stille, anachtsvolle Hin- und Herwandeln von Menschen aller Orten, die hier gleichsam wie in einem See der Andacht zusammenfließen; jeder trägt, das sieht man, wenigstens Eines Jahres Schuld auf dem Herzen; und dann der Ort, die schöne Wälder, das prächtige, religiöse Gebäude, der Reichthum, die Freie und Pracht des Innern, die Demuth und glänzliche Umgebung der Zusammenkommenden, ihr Beten, ihr Knien, ihr Verlangen, ihr Verwüthen, ihr sicherer Glaube — das Bild der heil. Jungfrau an allen Orten aufgestellt, immer herrlich, schön, glanz und liebestrahlen, mit dem süßen Bilde der Liebe und Unschuld in ihren Armen — in der Mitte des Tempels eine von schwarzem und weißem Marmor erbaute Kapelle, voll unsichtbarer verschwiegener Heiligtümer, bei Tag und bei Nacht erhell, voll Gesang und Gebet — das sind Dinge, die den wahren Sinn treffen mögen, die da machen, daß Ein Geist der Andacht, Herzlichkeit und Freie über Aller Sinnen ausgegossen zu sein scheint. Manche berühren nur mit den Händen die Mauern der heil. Kapelle, und finden sich unendlich hineinjugen; Andere knien an der Thür oder auf dem Vortritte, sie liegen ruhig zu Schanden da, ohne an den Vorübergehenden hinaufzusehen — indessen ein rosig Pincus und Hinausdrängen an den Thoren selbst ist, auf deren weiten Stufen Haufen von Pilgrimen, Fremden und Armen gestreut liegen.“

25) Eine unklare Angabe dieser Schätze und Heiligtümer liefert Vater Häfner in seiner Chronik S. 152 — 203.  
26) Diese Bulle ist am 10. Incarnatione domini DCCCCLXIII, Indictione VI, und steht in Hartmann's Annalen p. 71 abgedruckt. Mehrer Nachfolger des Papstes Leo VIII. haben sie bestätigt, zuletzt Pius VI. im J. 1793. Das Wunder der Engellaweide besteht darin, daß, alle unter dem ersten Abt, von eben genannten Oberherz, die Einweihung der Kirche durch den Bischof von Konstanz verrichtet werden sollte, ihm eine Stimme vom Himmel, die alle Anwesenden deutlich vernahmen, drei Mal rief: *Caela frater, Capella jam divinitus consecrata est!* Bergl. v. Haller's Bibliothek III. Nr. 1206. 1206a, 1207. 1208.  
27) Franz Abart ist zwar aus Tyrol gebürtig, kann indessen als ein Schwäger angesehen werden, da er bereits bei einer langen Reihe von Jahren im Karmel in Einsiedeln lebt und kanonisch von Einsiedeln ist.  
28) Die klassischen Stellen der Schweiz. Nr. 6. S. 92.

29) Einer der neuesten Reisenden, J. Reimann Cooper, irrte, wenn er in seinen Streifereien durch die Schweiz, nach dem Engellischen von Dr. Elmann (Berlin 1836), II. S. 39 behauptet, das Marienbild sei von Drenke. Er ist von geübtem Geiste. 30) E. v. von Scherz's literarische Nachlass und Erbschaft, herausgegeben von E. J. Karabagen von Cafe und Th. Runtz (Erlangen 1836). III. S. 114.

Zwischen dem Kloster und dem Flecken stehen zwei Reichen gewölbte Gänge mit Kramläden besetzt, in welchen man Rosenkränze, Marienbilder, die Einsiedlerchronik, Andachtsbücher und dergleichen Dinge in Menge und äußerst wohlfeil kaufen kann. In der Mitte des durch die Buden gebildeten halbkreisförmigen Platzes steht der Muttergottes-Brunnen von schwarzem Marmor, aus dessen 14 Nischen das reinste Wasser fließt. Da Christus selbst bei der Engelsweide aus einem derselben getrunken haben soll, so unterläßt kein Pilger sie alle 14 mit dem Munde zu berühren.

Eingedenk des wissenschaftlichen Geistes des Ordens haben die Venedictiner zu Maria-Einsiedeln von jeher regen Sinn für Studien, Aufklärung und Duldung gehabt<sup>29)</sup>. So erwarb sich der Fürst-Abt Peter II. (Freiherr von Wolfhausen), der im J. 1390 starb, bei seinen Zeitgenossen den ehrenvollen Namen „Vater der Armen.“ Zu allen Zeiten zählte das Kloster Conventualen und selbst Vorkleriker von ausgezeichnetem Gelehrsamkeit. Ohne grade Ulrich Zwingli's, der einige Zeit Prior war und Leo Jud's, der Kaplan in Einsiedeln war, zu gedenken<sup>30)</sup>, da beide Männer später in einer dem Klosterleiden ganz entgegengesetzten Richtung sich thätig bewiesen, so verdienen genannt zu werden als Geschichtsschreiber der Delan Albert von Bonfetten<sup>31)</sup>, Jacob Dietrich von Keßing<sup>32)</sup>, Christoph Hartmann<sup>33)</sup>, der Subprior Gregor Dähler<sup>34)</sup>, der Stiftsarchivar Joseph Schubi<sup>35)</sup>, als fruchtbare theologische Schriftsteller der Fürst-Abt Augustin von

Reiding<sup>36)</sup>, Romanus Effinger<sup>37)</sup>, als Kollator der Fürst-Abt Konrad IV. (Zanner)<sup>38)</sup>, als Kenner des Alterthums Placidus von Reiding<sup>39)</sup>, als lyrischer und dramatischer Dichter Kaspi Meier von Badegg<sup>40)</sup>. Dem einzigen bisher aus Einsiedeln selbst gebürtigen Fürst-Abt Placidus Raymann<sup>41)</sup> verbandt man das so seltene Werk, betitelt: Documenta archivi Einsidlensis digesta labore et industria reverendissimi et illustrissimi S. R. J. Principis ac Domini, D. Placidi, ejusdem Monasterii Abbatis, ac iurium quae prudentia, quae constantia propugnatoris ad perpetuum in posteris gloriæ cedere dignissimi (Einsiedeln 1665—1670); drei Folio-Bände. Der Fürst-Abt Joachim (Eichhorn) erwarb sich so viele Verdienste um das Kloster, daß die Geschichtsschreiber ihn den zweiten Stifter desselben nennen. Von der schweizerischen katholischen Geistlichkeit ward er im J. 1562 auf die Kirchenversammlung zu Trient abgeordnet. Er stand im Briefwechsel mit dem berühmten Olig Tschudi<sup>42)</sup>, dessen Sohn ihn als Ehrengelahrte begleitete.

Die Klosterschulen sind in neuerer Zeit sehr verbessert worden. Am Gymnasium sind sechs Conventualen mit dem Titel Professoren angestellt. Unter aushelft das Kloster seit dem J. 1675 in Bellinzona ein Collegium, dessen Rector Probst heißt und der welchem vier Conventualen Lehrstellen besetzen<sup>43)</sup>. Die Abtei hat eigentlich drei von einander abgeordnete Büchersammlungen, die des Gymnasiums, die des Seminars und die eigentliche Klosterbibliothek. In allen drei werden nahe an 30,000 Bände aufbewahrt. Die große Bibliothek nimmt einen weitausläufigen, auf Säulen ruhenden und mit einer Galerie versehenen gewölbten Saal ein. Sie enthält einen wahren Schatz an theologischen und historischen Werken und trefflichen Handschriften. Diese letzten, wovon mehr in Meyer von Knonau der Canton Schwyz (1835) S. 254

29) Die Reliquien dieses Ordens sind menschenfreundlicher, lichter und auch aufgetrichter, als ich sie noch an einem Orte, zumal unter der katholischen Geistlichkeit, gefunden. Sie sprachen mich der größten Bescheidenheit von unsern Glaubenssätzen, und als wir auf Apaten kamen, die sie zuweilen besucht hatte, so wollten sie keinen großen Unterschied unter ihnen wahrnehmen. Sie sagten: „Wir lehren die Eide und wir auch.“ und sprachen mit großer Ehre für den ihm. v. Knebel a. a. D. III. S. 115. 30) f. Prentsch's berühmte Männer in Schwaben von Heinrich Pfenniger, Wälder, wohl fügen biographischen Nachrichten des Leo Jud's Briefe, 2te Auflage, besetzt von J. G. Haller (Zürich 1799). I. S. 93. Zwingli kam im J. 1517 als Prior nach Einsiedeln. Georgen Leuw Jud oder Leo Judae, nachmals Prediger zu Zürich, gestorben 1544, f. Freyherrschaff aus der Eberharder 1789 und 1816. 31) Seine handschriftlichen Werke find in v. Haller's Bibliothek I. Nr. 669. II. 1889. III. 1194. 1671 u. f. w. Bonfetten lebte in der zweiten Hälfte des 15. Jahrh. 32) Geboren 1634, gestorben 1701. Seine gedruckten handschriftlichen Werke befinden sich im Kloster Bettingen. Sie bestehen in 12 Folio- und 26 Quart-Bänden; j. v. Haller's Bibliothek IV. Nr. 39. 404. 33) Auf Veranlassung der Fürst-Abte Augustin I. (Doffmann) schrieb er: „Annales heremi delapense matris monasterii in Helvetia ordinis S. Benedicti antiquitate, religione, frequentia, miracula toto orbe celeberrimi.“ Friburgi Bruggiae ex typographia Archidionalli A. D. N. CIO. IDC. XII. in folio, mit Kupfern. Quartmann von Conventualen und Bibliotheken des Klosters. 34) Jt. Verfaller von Ehrenen der Geschicht-Buch vom Ursprung der Wälder, Bettelbrüder, von dem Herrn Christo selbst gemessen Unser Lieben Frauen Capellen zu Einsiedeln. Gedruckt zu Einsiedeln. Durch Joseph Dähler, im Jahr 1690, mit Kupfern. Die jährlichen Ausgaben der sogenannten Einsiedler-Chronik zählt v. Haller in der Bibliothek der Schwyzersprüche III. Nr. 1201 auf. 35) f. dessen Einsiedelsche Chronik oder Geschichte des Ordens und der Wallfahrt zu Maria Einsiedeln (Einsiedeln 1825). Als Titelskupfer ist das Innere der Kirche abgebildet.

36) Hic precesit reverendissimus et illustrissimus Abbas Augustinus Redingus, Congregationis Helvetice Visitator primus, modestia et religione non minus, quam libris editis clarus, ex quibus volumina duo ad refellenda Ministri Tigurini in Baronianis objecta, tria de rebus theologicis in lucem emisit Einsidlensis typis. Jo. Mathiosius I. s. p. 29. 37) f. Reiz s. 53. In J. G. Ersch, Handbuch der deutschen Literatur 1832. I. S. 433 ist nur eine einzige Schrift von diesem Verfasser aufgeführt, und zwar: Ein geistlicher Bild in die Einsiedler, oder Betrachtungen über die vier letzten Dinge des Menschen (Küssberg 1812). Aber Zanner, der im October 1752 geboren war und als Fürst-Abt zu Einsiedeln im J. 1825 starb, das außerdem noch mehrere Werke drucken lassen, als: „Predigtenwörter“, „Der sollbare Tod“, in vier Bänden, und insbesondere „Die Bildung des Geistlichen.“ Diese letzte Schrift hat mehr Auflagen erlebt. 38) Placidus von Reiding war 1630 geboren und starb 1694. Sein Bildniß hat J. W. Fungar aus Kupferstich in Kupfer gestochen; f. auch Jo. Mathiosius hier germanicum p. 29. 40) Geboren zu Luzern 1668, starb als Lehrer in Bülgen vom Stige gestossen im J. 1704; f. W. E. u. s. Kretschmer denkwürdiger Schwyz (Knonau 1812). S. 328. 41) Geboren 1600, gestorben 1670. 42) Jahn Briefe von Augustin (Olig) Tschudi an den Fürst-Abt Joachim (Eichhorn) stehen abgedruckt in Heinrich Oeschke's und J. J. Dettling's Archiv für schweizerische Geschichte und Landeskunde (Zürich 1827). I. S. 125—148. 43) Vergl. die nämlichen Nachrichten über diese Lebenszeit in Hs. Rubolf Schinz, Beiträge zur nähern Kenntniss des Schweizervolks, Zweiter Theil. (Zürich 1784.) S. 240.

aufgeklärt werden, sind schon fast alle benutzt worden. Daß schon *Mabilion* <sup>1)</sup>, *Calmet* <sup>2)</sup>, *Gerbert* <sup>3)</sup>, von Zurlauben u. A. m. ihren hohen Werth rühmen, ist aus den Werken dieser gelehrten Männer fattsam bekannt. In dem Naturalienkabinete zeichnen sich die Mineralien, einige seltene Versteinerungen und anatomische Wachspräparate aus. Der physikalischen Instrumente bedient sich der am Gymnasium angestellte Lehrer dieser Wissenschaft, jetzt ein gründlicher Naturforscher, der Epistkapitular und Kollerbibliothekar Peter Weindl Kästlin <sup>4)</sup>. Er selbst besitzt eine sehr werthvolle Sammlung von Glasmalereien. Im J. 1832 waren nicht weniger als vier einsiedlerische Benedictiner Mitglieder der schweizerischen Gesellschaft für die gesammelten Naturwissenschaften; was wir zur Befähigung des oben über den dort herrschenden wissenschaftlichen Sinn hier anführen <sup>5)</sup>. Auch die neueste Geschichte der Schweiz für Schule und Volk (Eugen 1836) verbandt man zwei als Professoren angestellten Capitularen des Stifte Einsiedeln, den Patern Gallus Morell und Athanas Fischapp. (Graf Henckel von Donnermarck).

**EINSIEDLER, EREMITEN**, von *eremita*, einsam. Das Streben Einzelner, ja die Sucht einer größtenteils Menge Menschen, sich von dem Umgange mit den übrigen zurückzuziehen und in der Einsamkeit ihr Leben zuzubringen, verliert sich in das fernste Alterthum. Weniger als eine verständige Beurtheilung der wirklichen Vortheile, welche die recht gewohnte und wohl benutzte Einsamkeit dem Menschen thatsächlich gewährt, trug hierzu der Hang zu einem völlig unthätigen Leben und eine überspannte Frömmigkeit bei, welche alle sinnlichen Gensse und Bedürfnisse überhaupt für störend bei dem Umgange mit dem Göttlichen achtete. Denn während jene auch zugleich auf die notwendigen Schranken des einsamen Lebens und auf die undurchsehbaren Nachtheile einer Uebertreibung hien

mit aufmerksam gemacht haben würde, fand schon von vorn herein eine gänzliche Nichtachtung aller Beschränkung in der Zurückgezogenheit von Andern bei den Meisten statt und waren so häufige und bejammernswürthe Verirrungen mit denselben fast ununterbrochen verbunden, daß man nothwendig auf eine frühe Quelle schließen muß, aus der sie entspringt.

Einen besondern Beleg dafür bietet aber auch der Umstand, daß der Ursprung des Einsiedlerwesens und die Wäthe desselben zu allen Zeiten in die heißen Klimate fällt. Denn wie in diesen der ewig milde Himmel des Lebens Bedürfnisse überhaupt vereinfacht und das Wenige, was er zur Erhaltung desselben Unentbehrliches übrig läßt, fast ohne alle Anstrengung von Seiten des Menschen erzeugt; so erschläft er auch leicht die körperlichen Kräfte desselben und läßt nur zu oft in einem unbedulmerten Nichtsthum die höchste Seligkeit erkennen und anstreben. Und wie die heiße Sonne überhaupt alle Leidenschaften schneller ansacht und glühender werden läßt: so überkreitet auch nur zu oft bei ihr das Streben nach Gottlosigkeit alles Maß und verirrt sich zu einer gänzlichen Verachtung alles Irdischen und zu einer begierigen Vereinigung mit dem göttlichen Wesen, in welcher sich alle menschlichen Kräfte, ja das menschliche Leben und Dasein selbst mit diesem verschmelzen.

Die ältesten Einsiedler, welche wir im Oriente kennen lernen, sind ein Abzweig der Brahmanen oder der ersten und vornehmsten Kaste der Hindu. Sie waren bereits auch den Römern und Griechen unter dem Namen *Gymnosophisten* bekannt, jedoch irrten diese in ihrem Urtheile über sie darin, daß sie sämtliche indische Weisheit und Philosophie mit ihnen zusammenwarfen und mit diesem allgemeinen Namen umfassten, und bei allen also das einsiedlerische und hart-asketische Leben voraussetzten, was sich thatsächlich nur bei einigen im Alter und in der Vollkommenheit besondern Vorgesetzten vorfand. Denn die Verordnungen Menu's gebieten in ihrem Unterrichte über die Lebensweise der Brahmanen ausdrücklich (Cap. VI, 2): „Wenn der Vater einer Familie merkt, daß seine Muskeln schlaff werden und sein Haar grau und wenn er das Kind seines Kindes sieht: denn siehe er in einem Bald“, woraus dann die nähere Beschreibung des dort zu führenden einsiedlerischen und asketischen Lebens des Brahmanen folgt.

Es ist aber um so weniger nöthig, diese hier ins Einzelne gehend weiter zu verfolgen, als das Wissenswürdige hierüber bereits in dem Artikel Brahmanen zusammengestellt ist, und wir bemerken hier nur noch aus demselben für unsere gegenwärtigen Zwecke, daß sich diese priesterlichen Einsiedler wieder in zwei Classen trennen, in den Stand der *Banapasthas* (Schamanen), worin sie von ihrem spätern Mannebalter bis zum 72. Jahre des Lebens verweilen und aus dem sie, falls sie dies überschreiten, zu den übrigen zurückkehren und das früher verlassene Eigenthum wieder in Besitz nehmen können, und in den Stand der *Whisshu* oder *Sanyassi*, welche auch über jenes Jahr hinaus in ihren einsiedlerischen Bestrebungen verharren und für alle Lebenszeit Alles verlassen, um sich ganz ausschließ-

44) „In bibliotheca multi sunt exquisiti codices, ex quibus non pauca excerptimus in consequentibus referenda, quales sunt inscriptiones Romanæ insignes, acta Martyrum authentica, Frowini in Monte Angelorum Abbatia egregium opus de gratia et libero arbitrio, qui auctor vivebat ante annos fere sexcentos.“ *Jo. Mabillon* lter germanicus ed. *Jo. Alb. Fabricii*, (Hamburgi MDCCXVII.) p. 80. 45) *Diarium helveticum Augustini Calmet*, ordinis S. Benedicti, Typis Monaster. Einsiedlensis 1756. 46) *Martin, Gerbert*, lter allemanicus ac detalicum et gallicum. Typis San Blasiani 1773. 47) Gelehrten zu Einsiedeln 1789. *Wörter von Knonen* (a. d. A. S. 165) rühmt zwei banascherische Abhandlungen, von Weindl Kästlin beistellt: 1) *Systema institutionis litterarum Congregationis Helveto-Benedictinae*, und 2) *Ästhetische Erleuchtungskunden*, vom Unterriht meiner jüngeren Mitbrüder und Schüler gewidmet. 48) Davon hieß der eine *Michael Dossbach*. Er war nicht aus dem Canton Aelin, wie es im Catalogue des membres de la Societ  helvétique des Sciences naturelles (Gen ve 1832), p. 190 heißt, sondern aus Baar im Canton Zug gehörig, woselbst er im J. 1763 zur Welt kam. Während er sich in Bellinzona als einsiedlerischer Professor in der sogenannten Medicin ausbildete, trug er viel zur Verbreitung und Verbesserung der Wiensucht im Canton Aelin bei. Seine zu B rich 1821 erschienene „*Änektion*, auf die vortheilhafteste Weise D ng und B des auszunutzen“, wiewohl von Knonen geführt, ist nach am 4. Juni 1838 in K rtze zu Einsiedeln; f. *Acti della Societ  elvetica della Scienze naturali* raunata in Lugano li 22. 23 e 24 Luglio 1833. (Lugano MDCCCXXXIII.) p. 145.

sich mit der Anschauung des Göttlichen zu beschäftigen. In beiden Ländern, namentlich aber in dem letztern, wurden Selbstpeinigungen geübt, welche die Berrückung des philosophischen und ethischen Standpunktes, von welchem aus die Einsamkeit zu betrachten und zu empfehlen ist, auf das Klarste bekräftigten, und belegen, wie sehr sich wenigstens bei den spätern Hindus die Überzeugung von der Verwerflichkeit und Unseligkeit des irdischen Lebens und des materiellen Körpers festschickte. Sie waren zum Theil schon in Menu's Verordnungen für die Einsiedler ausdrücklich vorgeschrieben (Cap. VI, 22 sq.), wurden aber späterhin zu einer so völlig unmenschlichen Härte und Höhe getrieben, daß bekanntlich Wieland (in s. teutschem Merkur [Mai 1775]. S. 152 fg.) deshalb an der Wahrheit der von den verschiedenen Reisebeschreibern hierüber mitgetheilten Nachrichten zweifelte, weil er sie geradezu für unmöglich hielt. Einzelne Beispiele derselben s. in dem erwähnten Artikel Brahmanen im 12. Theile der Encyclop. T. 221. Not. 7. vergl. mit Jones' Glossarium zu Menu's Verordnungen unter dem Art. Sanyassi, Sonnerat's Reisen nach Indien und China, teutsch (Zürich 1783). 1. Bd. S. 214 fg. und des Fra Paolino da San Bartolemeo Reise nach Ostindien, aus dem Franz. mit Anmerk. von Forster (Berlin 1794) S. 295 fg.

Dieses Unwesen einsiedlerischer Selbstpeinigungen wurde im ganzen Oriente, so weit der Brahmanismus drang, dadurch noch bedeutend erhöht, daß auch die übrigen Kasten, von der angelsächsischen Heiligkeit solcher Büssungen ergriffen, nach und nach dieselben nachahmten. Diese unchristlichen Schwärmer, deren es selbst aus der vierten Kaste, der Sutras, gab, wurden eigentlich Takers genannt, doch werden sie auch öfters mit dem Namen Kaze bezeichnet, in welchem die große Anzahl aller derjenigen zusammengefaßt zu werden pflegt, welche sich in den tieferen östlichen Gegenden dem einsiedlerischen Leben ergeben, ohne Rücksicht auf deren besondern religiösen Glauben, wie denn z. B. auch die Muhammedanischen Einsiedler also genannt werden. Daß öfters unter diesen ästlichen morgenländischen Einsiedlern ein ähnliches löstlicheres Zusammenleben und eine ähnliche Mönchsregel geherrscht habe, wie in den spätern christlichen Klöstern, merkt schon Zimmermann \*) an, kann uns jedoch für unsere gegenwärtigen Zwecke nicht weiter beschäftigen.

In den Decident bahnte sich ein Abzweig dieses einsiedlerischen Lebens seinen Weg durch Aegypten. Auf dieses Land nämlich, welches seinen klimatischen Verhältnissen nach zur Aufnahme und Pflanzung solcher Richtung kaum weniger empfänglich war als Indien und Persien, wurde insbesondere seit den Zeiten Alexander's des Großen von verschiedenen Seiten her zur Förderung derselben aus das Kräftigste eingewirkt. Denn theils trat es durch das engere Band, welches Alexander überhaupt um den Orient und den Decident schlug, in mehr unmittelbare Verbindung mit dem tieferen Oriente, wodurch auch den geistigen und sittlichen Richtungen des letzteren ein größerer und freierer

Spielraum ward, theils und vornehmlich empfahl aber auch die griechische Philosophie, die sich zu jener Zeit nach Aegypten und namentlich nach Alexandria übertrug, hauptsächlich das Pythagoreische und Platonische System, die Verehrung und Pflege der Einsamkeit auf das Eifrigste.

Beide letztgenannte Systeme nämlich nehmen gemeinschaftlich an, wenn schon von verschiedenen Standpunkte ausgehend und in Folge verschiedener philosophischer Unterlagen, daß der menschliche Geist in dem menschlichen Körper wie in einem Gefängnisse festgehalten und gleich einem Sklaven zu Diensten angehalten werde, die seines Ursprungs wie seines Wesens gleich unwürdig seien. Denn während ihm, einem Erschöpfen der Gottheit selbst, das Geistige und Göttliche allein einen Wirkungskreis darbiete, der seinem Wesen entspreche, und er von Natur auch freies allein nach diesem trachte, werde er durch die Bedürfnisse des Körpers, die nun auch ihn mit treffen, zu einem fast ununterbrochenen Umgange mit dem Irdischen genöthigt und glücklich genug, wenn durch diese unermüdlichen Bedürfnisse zur Aufmerksamkeit auf die sinnlichen Gegenstände und zur Theilnahme an ihnen eben nur genöthigt, wenn nicht das mit letzterer verbundene sinnliche Vermögen des Geistes ein unwürdiges, leidenschaftliches Interesse an dieser einklöbe, wo er dann seines höhern Berufs völlig vergist und den Himmel freiwillig mit der Erde vertauscht.

Hierbei hatte sich nun die Philosophie Weider, die des Plato, wie die des Pythagoras, natürlich die Aufgabe gestellt, darauf hinzuwirken, daß letzteres von so Wenigen gesehe, als nur möglich. Sie mußte den Menschen darüber aufzuklären suchen, zu welchem hohem Besatze er durch seine Natur schon berufen sei und wie er sich selbst entwerde und der Fähigkeit für höhere Seligkeit beraube, wenn er sich den Leidenschaften überlassen wolle, die regellos und rastlos darnach trachteten, die sinnlichen Begierden zu befriedigen.

Für den Zweck, solchen Ermahnungen selbst zu gehorchen und ihnen bei Andern Eingang und Nachfolge zu verschaffen, bedurfte sich aber die Einsamkeit leicht als das zuverlässigste Förderungsmittel, indem nur wenig Seelenkenntnis und Erfahrung dazu gehörte, um inne zu werden, wie der nähere Umgang mit einer größern Anzahl Menschen der Leidenschaft die meiste Nahrung und den gefährlichsten Reiz verleihe. Die Einsamkeit mußte deshalb auch von dem Standpunkte der Platonischen und Pythagoreischen Philosophie in ganz besonders hellem Lichte erscheinen und fand auch bei ihnen die nachdrücklichste Empfehlung. Bei den Pythagoreern gelehrt dies bereits dahin, daß sie in eigene Gesellschaften zusammentraten, welche sich in ihrem Umgange möglichst auf einander beschränkten und in der Unterdrückung aller Leidenschaftlichkeit mit einander wetteiferten.

Nach Aegypten übergetragen fanden diese philosophischen Empfehlungen der Einsamkeit insbesondere bei den Juden Gehör, von denen eine bedeutende Anzahl in Folge der großen Volksumwälzungen, die sich an die Besitztüge Alexander's des Großen angeschlossen, aus ihrem Va-

\*) In seinem trefflichen Buche über die Einsamkeit. 1. Bd. S. 107 fg.

terlande gleichfalls nach Ägypten geführt worden waren. Wol mag hierzu der neu eröffnete Einfluß des Orients Einiges mitgewirkt haben, jedoch gewiß nicht allzuviel, wie sich theils daraus ergibt, daß sich die Juden in der merkwürdigen philosophischen und ethischen Umwandlung, die sie damals in Alexandria überhaupt erlitten, in nichts Wesentlichem sonst an den Orient angeschlossen, theils aus daraus, daß die in dem Oriente mit der Einsamkeit so eng verbundene und ihr doch eigentlich so fern liegende Selbstspeinigung ihnen anfänglich auch thatsächlich fremd blieb. Vielmehr empfahl den Juden die Einsamkeit schon umgibt mehr ihr Nationalcharakter, in dessen Folge sie sich überhaupt am liebsten von andern absonderten und sich auf sich selbst beschränkten, vornehmlich im heidnischen Lande und unter Verehren vernunftloser Geschöpfe<sup>3)</sup>; hauptsächlich aber war es jedenfalls das eifrige Studium jener philosophischen Systeme, welches ihnen die Liebe zur Einsamkeit nahe legte. Denn wie die ganze Umwandlung des religiösen Charakters der Juden in Alexandria zu damaliger Zeit überhaupt auf das Innigste grade mit diesen Systemen verflochten war, so ruhte auch die Liebe zur Einsamkeit, die so allgemeinen Eingang unter ihnen fand, hauptsächlich auf den philosophischen Unterlagen der letzteren, nämlich auf dem Bestreben, sich so rein als möglich von allen sinnlichen Geissen und Verührungen auszuscheiden, um den Geist in seinem natürlichen, sein allein würdigen und ihn beseligenden Umgange mit dem Göttlichen so wenig als möglich zu hemmen, und auf dem Anerkenntnisse, daß dies nur von dem geschehen könne, der von den Andern völlig abgesondert lebe (*Phil. De decal. edit. Hoersch. p. 744*).

Bei Annahme solcher Grundsätze war es ganz natürlich, daß sich auch unter den alexandrinischen Juden, wie bei den Pothagorischen, Einsiedlergesellschaften bildeten, in denen alles darauf berechnet war, die Menschen in Betracht ihrer sinnlichen Bedürfnisse und Verführungen auf einen Standpunkt zu stellen, auf welchem ihr Geist so wenig als möglich allertirt werde. Diese jüdischen Einsiedlergesellschaften nannten sich Essäer und Therapeuten (s. d. Art.); beide in dem Hauptgrundsätze vollkommen einverstanden, doch in der Ausführung die Erstern milder, die Letztern strenger, was sich vielleicht an die klimatische Verschiedenheit ihres vorzüglichsten Aufenthaltsortes anschloß. Während nämlich die Essäer, in die einsamsten

Gegenden Palästina's und namentlich in die Umgebungen des todtten Meeres zurückgezogen, doch immer ein praktisches Leben führten, d. h. mit ihren physischen und geistigen Kräften das leibliche und geistige Wohl ihrer Mitmenschen fördern wollten und für solche Zwecke immer noch in mannichfaltiger freiwilliger Verührung mit der Außenwelt blieben, Handwerke ausübten, Lehrer Andere wurden, u. dgl. m.; schlossen die Therapeuten, die in Ägypten, namentlich an dem schon gelegenen See Maria, ihren Aufenthaltsort hatten, sich gänzlich von allem Umgange mit Andern zurück, lebten nur sich und der immer höher zu steigenden Vergötterung ihres Geistes und stießen jede Verührung mit dem Sinnlichen, welche sie für diesen Zweck nur vermeiden konnten.

Eigentliche Selbstspeinigungen lagen dabei in den Grundbänken beider Parteien so wenig begründet, wie in den der jüdisch-alexandrinischen Religionsphilosophie selbst, ja standen denselben wirklich eigentlich entgegen. Denn wie die Freude, so brachte ja auch der Schmerz das Geistige in eine gnüßlich bemerkbare engere Verührung mit dem Sinnlichen, und es war thatsächlich nur der wie freud- so schmerzlose Zustand der Apathie, welcher dem Geist am freiesten ließ. Auch ward dies von den jüdisch-alexandrinischen Philosophen anerkannt<sup>4)</sup> und im Ganzen selbst von jenen Gesellschaften beobachtet<sup>5)</sup>, in dessen geschah weder Jenes noch Dieses mit der erforderlichen Klarheit und Konsequenz, was um so weniger Wunder nehmen kann, als die Gründe, die dies beabsichtigten, ziemlich offen darliegen. Denn selbst wenn man auf die verführerischen Verührungen mit dem Oriente und auf die klimatischen Verhältnisse Ägyptens an sich wenig geben wollte, so konnten doch beide bei der Überspannung, die die Ausführung jener unnatürlichen philosophischen Grundsätze, das Streben nach völligem Kostrennen von allem Irdischen und nach unausgesetztem Umgange mit dem Göttlichen nothwendig begleiten mußte, kaum eines bedeutenden Einflusses hierauf ermangeln, und beipiellos wäre es gewesen, wenn der größere Theil dieser Begeisterten sich auf der scharfen Spitze der Abtödtung und Apathie gegen alles Körperliche erhalten hätte, ohne in das Gebiet einer feindseligen Betrachtungs- und Behandlungsweise des Körpers hinüberzuschwanfen.

Doch solche Ueberschwantungen bei ihnen aber doch immer noch seltener erfolgten, als man es erwarten sollte und als es die Erfahrung bei ähnlichen Verhältnissen vorführt, verdankten die alexandrinischen Juden jedenfalls noch einer günstigen Nachwirkung der liberalen griechischen Philosophie, durch die sie allertest auf diesen Abweg geführt worden waren. Doch ganz frei blieben sie von jenem darum immer nicht, wie wir denn nicht nur wissen, daß Philo frommen Selbstspeinigungen öfters einen ganz vorzüglichen Beifall schenkte<sup>6)</sup> und daß die Therapeuten wenigstens (zum Theil auch die Essäer) ihren Anhängern die

3) Vergl. meine Jüdisch-alexandrinische Religionsphilosophie I. Abth. S. 400 fg. 4) Philo. De vita contemplat. p. 900. (edit. Hoersch.) 5) Vergl. u. d. De somn. I. p. 584 mit De Abrab. p. 888 und meine Jüd.-alexandr. Religionsphilosophie I. S. 406 fg.

2) Der Hs. und die Betrachtung gegen diese kannte nämlich keine Grenzen unter den Juden bei dem strengem Jüdischthum, das sie namentlich seit dem babylonischen Exil ergeben waren. Beispielsweise, wie bereits in Ägypten hervortritt, geben Joseph. c. Ap. I. 25. Phil. De decal. (edit. Hoersch.) p. 755 und X. Die großen Einflüsse derselbe aber auch auf die Absonderung der Juden, und somit auf die Förderung ihrer Vorliebe für die Einsamkeit ausübte, ergibt insbesondere auch Jos. c. Ap. II. 5 und De bello Jud. II. 18. §. 7. Dagegen beruht es auf einem Irrthume, wenn man schon vor der Übersiedlung der Juden nach Ägypten geordnete Einsiedlergesellschaften bei ihnen zu haben meint, und sich dabei, wie Hieronymus in seinem Briefe an Rustic. Hoersch. mit ed. Paul. und neuerlich auch Blummann, über die Einsamkeit I. Bd. S. 126 auf die Prophetensprüche bezieht. Diese waren ganz anderer Natur; s. Böhmer, Bibl. Sacra Version. 2. Bd. S. 393 der 2. Ausg.

Chelofigkeit zur strengen Pflicht machten<sup>6)</sup>, sondern auch erfahren, daß einige Theapeuten sich öfters und für längere Zeit aller Speisen enthielten, ja andere kaum innerhalb sechs Tagen einmal die notwendige Nahrung zu sich nahmen<sup>7)</sup>.

Wie lange diese jüdischen Einsiedlergesellschaften in Aegypten mögen fortbestanden haben, ist uns unbekannt, wahrscheinlich fanden sie ihren Untergang, als der Präfect Flaccus auf Befehl des Kaisers Caius die Juden dort überhaupt zu vernichten sich bestrebte, weil sie es bestimmt verweigerten, den Bildnissen der Kaiser göttliche Ehre zu erweisen.

Jedenfalls hatten sie sich aber lange genug erhalten, um auf das entscheidende und auch in Aegypten sehr frühzeitig lebhaftesten Anschlag findende Christenthum einen unverkennbaren Einfluß zu üben.

Christus selbst war weit davon entfernt gewesen seinen Schülern eine fortwährende, zweifelhafte Zurückgezogenheit von aller menschlichen Gesellschaft zu empfehlen. Vielmehr sollte ja seine göttliche Lehre alle sonst reinen Verhältnisse derselben ohne Unterschied durchdringen, diese nicht ausfüllen, sondern heiligen und ihnen dadurch, daß die in ihnen zu übenden Pflichten nimmehr als Pflichten erschienen, die um Gottes Willen auszuüben seien, eine festere Unterlage und eine religiöse Weihe geben. Auch trat er selbst unter Menschen aller Stände und Beschäftigungen nicht mit der Aufforderung, dieselben zu verlassen, um in der Beschaulichkeit ein einsames und träges Leben zu führen, sondern mit der Mahnung treu auszuhalten in dem Berufe, zu welchem sein himmlischer Vater einen jeden berufen habe und in ihm den geöffneten Weg zum Heile zu erkennen.

Daneben zog er sich wol allerdings selbst jezuweilen zurück von allen Menschen, ja selbst von seinen Jüngern oder doch von dem größten Theile derselben, um ungestört längere Zeit hindurch im Gebete mit Gott zu verkehren; ja wir wissen, daß er, falls die Versuchungsgeschichte wirklich zu verstehen sein sollte (und sie wurde mindestens sehr früh in diesem Sinne von den Christen aufgefaßt), 40 Tage lang allein in der Wüste gelebt und sich, was mit diesem Aufenthalte schon von selbst zusammenhing, während dieser Zeit der gewöhnlichen Nahrungsmittel enthalten hat; aber es war solches Zurückziehen nicht Selbstzweck und ebendeshalb auch nicht anhaltend, Jesus betrachtete es vielmehr bloß als Mittel, sich zu seinem großen, alle Menschen beglückenden, Wirken mitten im Kreise derselben vorzubereiten, sobald es in keinen Vergleich mit den eigentlichen einsiedlerischen Bestrebungen vor und nach ihm treten kann, vielmehr auf den geläuterten Ansichten über den wahren Werth je zuweiliger geistlicher Abgeschlossenheit beruhete.

Inzwischen konnte sich hieran doch leicht ein Mißverständnis knüpfen, in welchem von Einigen das als Selbstzweck oder mindestens als kaum zu unterbrechendes Heilsmittel angesehen und angestrebt ward, was thatsächlich

nur Durchgangspunkt zur Erhaltung und Stärkung der Kräfte für ein Wirken innerhalb der menschlichen Gesellschaft war, und hat sich gewiß weit früher wirklich daran angeknüpft, als es uns ausdrücklich berichtet ist und als einzelne dergleichen christliche Einsiedler namhaft gemacht werden. Dies wird schon dadurch wahrscheinlich, daß sich fast seit dem Beginne einer weitem Ausbreitung der christlichen Lehre unter deren Befehlern Asketen befanden, welche selbst auf die schuldlosesten Freuden des irdischen Lebens mit mißtrauischen Blicken herabsahen und dieselben ängstlich mißden<sup>8)</sup>, ein Bestreben, dessen engern natürlichen Zusammenhang mit der Liebe zur Einsamkeit wir schon früher bemerkt haben und welches kurz nach der Zeit der Apostel so schnellen und großen Besiß fand, daß wir bereits im 2. Jahrh. nach Christo ganze Asketengesellschaften antreffen (s. d. Art. Tatian, Enkratiten und Asketen), doch auch bei diesen noch ohne die besondere Notiz, daß sie sich von den Übrigen abgesondert und zugleich mit als Einsiedler gelebt hätten.

Die erste ausdrückliche Nachricht von christlichen Einsiedlern tritt uns erst in der Mitte des 3. Jahrh. entgegen<sup>9)</sup>, allerdings von Aegypten her, was auf einen Zusammenhang mit den frühern ägyptisch-jüdischen Einsiedlern hinweist, jedoch zu einer Zeit, wo auch noch andere Ursachen die Christen zur Ausschöpfung der Einden aufmunterten, nämlich zur Zeit der Verfolgung des Decianus, bei welcher Vielen gar keine andere Zuflucht gelassen ward, als die Verborgtheit ihres Aufenthalts. Hierbei wird uns ausdrücklich der bekannte Paulus von Theben von Hieronymus in seiner Biographie derselben als der erste christliche Einsiedler bezeichnet, ohne daß er jedoch eigentlich als Stifter des Einsiedlerlebens (wie ihn Schröckh nennt in seiner Kirchengeschichte. 4. Bd. S. 199) angesehen werden könnte. Denn selbst das ganz Unwahrscheinliche vorausgesetzt, daß den Christen vor ihm ein solches Leben gänzlich unbekannt gewesen sei, darf es nicht unbemerkt bleiben, daß er selbst bis an seinen Tod (er starb im J. 340, ungefähr im 113 Jahre seines Alters) unbeachtet lebte und erst um das genannte Jahr von dem Antonius angeblich auf göttliche Offenbarung auffindig gemacht worden war.

Längst vorher aber und zwar um das J. 285 war ihm dieser genannte Antonius, wie es scheint, gänzlich ohne von ihm Etwas zu wissen, in einem ähnlichen einsiedlerischen Leben gefolgt, und würde mit größerem Rechte der Stifter des einsiedlerischen Lebens unter den Christen genannt werden können, wenn er nicht in einem andern Sinne gewissermaßen dessen Dasein oder wenig-

<sup>6)</sup> Beralt. besonders 1 Tim. 4, 2 fg.

<sup>7)</sup> Allerdings erzählt Eusebius (H. E. VI, 9), daß der Bischof Marcellus von Jerusalem in der Mitte des 2. Jahrh. einige Zeit lang dem einsamen Leben ergehen gewesen sei, und Athanasius in seiner Vita Anton., daß dieser der dem gleich zu nennenden Antonius in der Einsamkeit fremden Betrachtungen sich hingeeben hätte. Aber von strenger wird ausdrücklich gemeldet, daß er nur auf einige Zeit sich dem einsamen Leben widmete, und bei den letztern das Gegentheil keineswegs entschieden hervorgehoben. Und doch bildet die Continuität der Zurückgezogenheit allein das charakteristische Merkmal eines Einsiedlers.

<sup>6)</sup> s. meine Jüd.-alexandrin. Religionsphilosophie I, S. 449 und 473 fg. <sup>7)</sup> Ebenda selbst I, S. 447.

stens dessen Blüthe vernichtet hätte. Das strenge einsiedlerische Leben dieses Mannes, die harten Bähungen, die er in Folge milderer Frömmigkeit sich selbst auflegte, und die zahlreichen Wunder, die ihm wenigstens der Glaube seiner Verehrer allenthalben zuschrieb, veranlaßte nämlich Viele ihn aufzusuchen und sich bei ihm anzuflehen, um an seinem Beispiele zu ähnlicher Strenge und Heiligkeit des Lebens zu erlangen. So bildeten sich zwar erst thätigkeits christliche Einsiedlergesellschaften, welche aber fast gleichzeitig dadurch in ein völliges Mönchtum übergingen, daß sie sich dem Antonius unterwarfen und von ihm Regeln des Lebens sich erbaten und empfingen (*Athana. Vita Antonii*).

Das Mönchsleben hatte aber mehr ganz augenscheinliche Vorzüge vor dem Einsiedlerleben voraus, während es, mindestens in der späteren Zeit, wo aller Grund eigentlicher Werbergung hinweggeht, letzterem keinen wesentlichen Vorzug raubte. Denn während das Einsiedlerleben die Einzelnen ganz unbedingt den Einfällen ihrer überreizten Einbildungskraft und überspannten Frömmigkeit überließ, und oft zu den verderblichsten und thörichtesten Handlungen hinriß, die doch immer nur in den Augen Weniger Billigung finden konnten: ordnete sie das Mönchtum einer besondern Regel unter, und bestimmte und beschränkte die asketischen Übungen hierdurch doch mindestens in Etwas; und während die Einsiedler meist fast ohne ihren Mitmenschen einigen Nutzen zu gewöhnen, ihre Tage zubrachten: ward eine geregelte geistige und körperliche Thätigkeit ziemlich zeitig mit dem Mönchtume verbunden.

Daher kam es, daß das christliche Einsiedlerwesen seitdem an Theilnahme und Beifall verlor<sup>10)</sup>, und dies um so natürlicher, als sich seitdem meist nur diejenigen mit Umgehung des Mönchtums dem einsiedlerischen Leben widmeten, welche die strenge Austerität und die geregelte Thätigkeit, die in letzterem herrschte, scheuten und folglich auch meist sehr wenig geeignet waren, ihrem Stande Ehre zu machen. Es geht dies namentlich auch aus einem auf dem siebenten ökumenischen oder dem sogenannten trullanischen Concile vom J. 682 gegebenen Befehle hervor, in welchem der angeblich oft vorgelommene Fall vorgehens und einer harten Abkündung unterworfen war, daß Einsiedler unter dem Schutze ihrer heiligen Hülle in Städte einbränden und einem unerlaubten und verwerflichen Lebenswandel sich hingaben. Doch mag dies allerdings verhältnismäßig immer nur von Wenigen gegolten haben.

Dagegen gilt es von dem christlichen Einsiedlerwesen im Allgemeinen, daß es seit dem Auftritte des Mönchtums immer mehr und mehr in Schatten tritt, und die einzelnen Theilnehmer desselben so wenig durch neue innere Eigenthümlichkeiten und äußerlich bemerkenswerthe Erscheinungen interessieren, daß sie vielmehr seitdem aufhören ein Gegenstand der Gesichte zu sein. (*Ferd. Dähne*.)

EINSIEDLER (astron.), ein Sternbild, das die

Gestalt des auf den philippinischen Inseln einheimisch sein sollenden Boges, den die Franzosen le Solitaire nennen, trägt. Es steht weit östwärts vom Meer auf dem Schwange der Wasserfahle, mit Kopf und Brust in der südlichen Wagschale. Es wurde im J. 1776 von le Monnier eingeführt. (*Nichter*.)

Einsiedler (zoöl.), der im vorigen Artikel erwähnte Vogel, *Didus solitarius*, f. *Didus*.

EINSIEDLER - BRÜDER, werden die Theilnehmer zweier verschiedenen strengen Partien des Franziskanerordens genannt. Den einen, den man bald auch den Orden der Obervanten nannte, rief der bekannte strenge Franziskaner Paulus von Foligno um die Mitte des 14. Jahrh. hervor; den andern stiftete der noch berühmtere Franziskaner Franziskus v. Paula in der Mitte des 15. Jahrh. Letztere Franziskanereremiten erhielten späterhin den Namen *Frates minimi*. Wegen des engen Zusammenhangs der Eigenthümlichkeiten beider frommen Gesellschaften mit denen des Franziskanerordens überhaupt müssen wir hier über das Nähere verweisen auf den Art. Franziskaner verweisen. (*Ferd. Dähne*.)

EINSPRACHE, EINSPRUCH, EINSPRECHEN, heißt im Allgemeinen jeder Widerspruch, den man gegen die Handlung eines Andern erhebt, um dieselbe dadurch zu hindern, oder seine Rechte dagegen zu wahren. Es gehört also hierher jede Protestation oder Einwendung, namentlich auch die Einreden wider eine erhobene Klage. Insbesondere aber bezweckt der Einspruch die Hinderung eines Unternehmens, und namentlich ist der Ausdruck im Eherechte technisch, wo er auf Verhinderung des bevorstehenden Abschlusses einer Ehe gerichtet ist, weil der Verbindungsgeheimnisse im Wege stehen. (*Haltus. Glossar. s. v. Einsprechen*.) (*Dieck*.)

Einspritzung, f. Injection.

Einspruch, f. Ehe. 31. Bd. S. 339.

EINTHEILEN, heißt im Allgemeinen: die Theile bestimmen, in die ein Ganzes vereinigt werden kann oder soll, oder vereinigt ist. Das Bestimmen setzt einen Bestimmenden voraus, der entweder die Theile in einem Ganzen erkannt hat, wie der Geograph, welcher die Erde in fünf Erdtheile eintheilt, oder der für das Vereinigen besondere Zwecke stellt, wie der, welcher sein Geld eintheilt. Das Eintheilen, von welcher Art es sei, ist das her allezeit Verstandesfache, und die Lehre von der Eintheilung ein wichtiger Gegenstand der Metaphysik. Eintheilung (*divisio*) bezeichnet sowohl die Handlung des Theilens, als die Art und Weise, wie dasselbe gemacht ist, und ist nicht zu verwechseln mit der bloßen Theilung, welche zufällig sein kann, wie bei der politischen Grenzbestimmung, oder willkürlich, wie die Theilung des Löwen in der Fabel, und welche endlich die Theile selbst ganz unbestimmt läßt. Mit der logischen Theilung (*partitio*) muß sich dies freilich anders verhalten, denn auch sie ist Verstandesfache, aber auch hier ist sie von der Eintheilung zu unterscheiden. Man versteht hier unter Theilung die Unterscheidung und Angabe der einzelnen Theile, aus denen ein Ganzes besteht. Eine solche Aufzählung der Theile ist bei jedem sinnlich wahrnehmbaren

10) Auch Hieronymus sagt es in seiner Epist. ad Demetriad. dem Mönchsleben weit nach.

X. Capitel. I. B. u. s. Erste Section. XXXII.

Individuum möglich, der logischen Einteilung aber sind nur diejenigen Vorstellungen fähig, die einen Umfang haben, also überhaupt nur der Begriff. Die Summe der Vorstellungen, die ein Begriff unter sich enthält, machen seinen Umfang aus, welcher ein weiterer oder engerer sein kann; jenes ist er, wenn er in seinem Umfange den Umfang eines andern einschließt — der Gattungsbegriff, — dieses, wenn er in dem Umfange jenes eingeschlossen ist, — der Artbegriff. — Beide sind indeß nur relatio; denn was in einer Beziehung Gattungsbegriff ist, kann in einer andern bloß Artbegriff sein. Dieses macht indeß bei der Einteilung keinen Unterschied, denn jeder Begriff wird da als ein Ganzes betrachtet, und auch in dieser Beziehung das einzutheilende Ganze (totum divisum s. dividendum) genannt. Der Gattungsbegriff, er mag weiter oder enger sein, enthält in sich das Gemeinsame der Arten, das Gattungsmerkmal, und jeder Artbegriff muß dieses ebenfalls enthalten, zugleich aber auch ein Artmerkmal, das Eigentümliche, wodurch es sich eben als Art in einer Gattung unterscheidet. Soll nun ein Gattungsbegriff eingetheilt, d. i. bestimmt werden, was als Art unter denselben zu stellen ist, so kann dies nicht anders geschehen, als daß den allgemeinen Merkmalen der Gattung die unterscheidenden der Art hinzugefügt werden, wodurch der Umfang des Begriffs dargestellt wird. Es ist jedoch keineswegs erforderlich, daß bei dem einzutheilenden Ganzen die Gesamtheit der Merkmale, die ein Begriff enthält, in Betracht gezogen werden, sondern es kann auch ein einzelnes Merkmal desselben als das einzutheilende Ganze gesetzt werden. Wenn z. B. der Gattungsbegriff Thier das einzutheilende Ganze ist, so machen Organismus, Empfindung und willkürliche Bewegung die allgemeinen Merkmale aus, und mit Hinzujugung der spezifischen Unterschiede werden dann die Thierarten geordnet: Säugethiere, Vögel u. s. w. Es kann nun aber auch jedes einzelne dieser Merkmale, ja es können Merkmale, die sich aus jenen erst wieder ergeben, besonders in Betracht gezogen werden, und dann macht ein solches das einzutheilende Ganze aus. Man nennt daher das, was bei der Einteilung hauptsächlich in Betracht gezogen wird, sei es ein Gattungsbegriff selbst oder nur eines seiner Merkmale, — das nun aber auch den Einteilungsbegriff enthält — den Einteilungsgrund (principium divisionis); die Unterschiede aber, die sich bei dem Einteilungsbegriffe ergeben, nennt man die Einteilungsglieder (membra dividenda), nach deren Anzahl man die Einteilung benennt, zweitheilig (Dichotomie), dreitheilig (Trichotomie), viertheilig (Tetrachotomie), vieltheilig (Polytomie). Da verschiedene Einteilungsgründe möglich sind, so sind auch bei einem und demselben Begriffe verschiedene Einteilungen möglich. Wird derselbe Begriff aus verschiedenen Gesichtspunkten betrachtet, so entstehen Nebeneinteilungen (codivisiones), die einander beigesteuert werden, z. B. bei dem Begriff Soldat die Nebeneinteilungen: Reiter, Fußvolk u. s. w.; werden dann aber diese Einteilungsglieder wieder nach verschiedenen Gesichtspunkten eingetheilt, so entstehen Untereinteilungen (subdivisio-

nes), die jenen untergeordnet sind, wie unter den Begriff Reiter der Dragoner, Husar u. s. w. Wird ein Hauptbegriff mit allen seinen Neben- und Untereinteilungen durchgeführt, so erhält man eine vollständige Klassifikation, die in Form einer Tabelle dargestellt wird.

Die bei jeder Einteilung zu beobachtenden Regeln sind folgende: 1) Jede Einteilung muß einen Einteilungsgrund haben, den die wesentlichen Merkmale des einzutheilenden Begriffs enthalten; 2) dessen Grund muß die Einteilung angemessen sein, denn es ist nicht überall der ganze Umfang eines Begriffs zu erschöpfen, sondern oft nur eine besondere Sphäre in diesem Umfange (nicht allezeit der Gattungs-, sondern oft auch nur der Artbegriff); 3) die Einteilung darf nur nach Einem Einteilungsgrunde gemacht werden, denn sonst wird sie verworren; 4) der einzutheilende Begriff muß in jedem Einteilungsgliede enthalten sein, denn er verhält sich zu diesen wie der Gattungsbegriff zu den Artbegriffen; 5) da in jedem Artbegriffe eine neue Bestimmung zu dem Gattungsbegriffe hinzukommt, so müssen zwar alle Artbegriffe den Gattungsbegriff mit einander gemein haben, sich aber gegenseitig einander ausschließen, weil bei jedem eine neue Bestimmung hinzukommt. Die Einteilungsglieder müssen einander entgegengesetzt sein; 6) da die Darstellung des Umfangs eines Begriffs der Zweck der Einteilung ist, so müssen die Einteilungsglieder vollständig angegeben werden; 7) zu ordnen sind sie so, daß man von den Nebeneinteilungen, die einander beigesteuert sind, zu den Untereinteilungen, die jenen untergeordnet sind, stetig übersteigt, weil sonst ein Sprung in der Einteilung entsteht.

Wie durch das Systematische einer solchen Ordnung die Erkenntnis vervollständigt wird, leuchtet von selbst ein. Die Kunst der Einteilung beschränkt sie sich aber bloß auf Entwerfung von Classensystemen, und findet ihre Anwendung nicht auch bei jeder Disposition (s. diesen Art.), und insbesondere bei der einer Rede, in welcher ein Thema ausgeführt wird? Allerdings wird hierbei auch von einer Einteilung geredet: theils aber ist darunter nur logische Theilung zu verstehen, theils überhaupt an Anordnung des auf einander Folgenden zu einem zweckmäßigen Ganzen gedacht. Aber selbst wenn an die logische Einteilung gedacht wäre, fragt es sich, ob diese mit der oratorischen zusammenfallen könne. Hierüber s. d. Art. Rede.

**EINTRACHT.** Orden der brüderlichen Eintracht. Kurfürst Christian I. von Sachsen, der im J. 1591 starb, hinterließ drei minderjährige Söhne; den Kurfürsten, nachherigen Kurfürsten Christian II., den Herzog Johann Georg und den Herzog August. Diese drei Brüder stifteten, noch während sie unter der Vormundschaft des Herzogs Friedrich Wilhelm von Weimar standen, den Orden der brüderlichen Eintracht. Das Ordenszeichen war von Gold. Auf der Vorderseite schnitten sich ein Paar Lauben; auf der Rückseite las man die Worte aus dem bekannten Schwertengesange: *Ecce quam bonum habitare fratres in unum*. Von seinen Statuten ist nichts bekannt. Ueberhaupt scheint er mehr das

Erzeugniß jugendlichen Gefühls für Bruderliebe und Freundschaft, oder ein Bund für den Einfluß der Fremde, welcher die Prinzen umgab, als ein eigentlicher Ritterorden erwiesen zu sein, denn spurlos ist er verschwunden (Junker, Discurs von den sächsischen Ritterorden. S. 8).

(F. Gottschalk.)

**EINTRACHTSTHALER**, nennt man solche Schaulager, welche Fürsten zum Andenken ihrer Freundschaft und Bruderliebe prägen ließen. Folgende fünf Eintrachtsthaler werden von Kiebbauern ihrer Schönheit oder Seltnheit wegen hoch geschätzt.

1) Der badische, den die Gebrüder Markgrafen Bernhard und Ernst von Baden 1533 ausgaben. Er stellt im Avers die Brustbilder beider im Rasse vor, mit Hauben, die den Drahtketten des Mittelalters ähnlich sehen. Revers: Germ. Fratr. Concordiae Sacrum. u. MDXXXIII.; f. Köhler's Münzbeschreibungen. I. Th. S. 361.

2) Der sächsische, der Herzoge Kasimir zu Cölog und Johann Ernst zu Eisenach von 1598. Avers: einen gegen einander gesetzte Brustbilder. Ihre Namen sind Titel in der äußeren Umschrift. Innere: Friede erachtet, Unfriede verzehret. Revers: das herzoglich-sächsische Wappenschild in der Mitte. Darum ein Kreis mit 13 Provinzialwappen.

3) Der braunschweigische, welchen 1599 Herzog Heinrich Julius zum Andenken der Freundschaft mit seinen Brüdern Philipp Siegmund, Johann Karl und Julius August prägen ließ. Avers: der wilde Mann. Unter ihm sein Hund, hier das Symbol der Treue. Revers: ein Bär zur Linken und ein Löwe zur Rechten halten zusammen ein Pfeilbündel. Beschrift: Unita durat. Die Umschriften enthalten die Namen sämtlicher Fürstenbrüder.

4) Der braunschweigische der Herzoge zu Braunschweig = Lüneburg, dannebergischer Linie, Julius Ernst und August, vom J. 1617. Avers: Beider gegen einander gesetzte Brustbilder. Umschrift: D. G. Jul. Ernest. 1. Aug. Duces Br. et Lu. Revers: das braunschweig-lüneburgische Wappen mit drei Helmen. Umschrift: Concordia Dicit. A. 1617.; f. Köhler's Münzbeschreibungen. II. Th. S. 89.

5) Der braunschweigische der Herzoge Rudolf August und Anton Ulrich vom J. 1667, da sie sich wegen der Regierung verargen. Avers: dreien Brustbilder neben einander, ihre Namen in der Umschrift. Revers: die Städte Braunschweig und Wolfenbüttel, über ihnen zwei geschlossene Hände. In der Umschrift das Chronogramm: DVLC est fratres habulare in VVM; f. Handwörterbuch der gesamten Münzwissenschaft von Schmeitzler.

**EINUNG**, heißt im Allgemeinen jede Vereinigung der Vereinbarung Mehrere über etwas, also Vertrag, Übereinkunft. Zunächst und hauptsächlich gebrauchte man das Wort während des Mittelalters von den zur Erhaltung des Friedens geschlossenen Vereinigungen und von den Conventionen über Gemeinde- oder Corporationsangelegenheiten. Einungen der ersten Art wuchsen zwar auf

den Schutz der Vereinigten ab; sie waren jedoch meist Schutz- und Trübsündnisse zugleich, und konnten daher gar zu leicht gefährlich werden für die, welche nicht zu der Einung gehörten. Sie eroberten daher die Einwilligung der Kaiser, welche indeß, besonders im 14. und 15. Jahrh., ihre Genehmigung leicht erteilten, sofern nur die Vereinigung wirklich auf Erhaltung des Friedens im Reiche abzielte. — Zu den Einungen der zweiten Art bedurfte es nicht erst höherer Genehmigung, das Recht dazu folgte schon aus dem Wesen der Gemeinde oder Corporation, und wurde z. B. eine Stadt gegründet, so ward ihr, mit ihrer Anerkennung als Stadt, das Recht zur Errichtung von Statuten oder Einungen entweder ausdrücklich, oder stillschweigend eingeräumt. Viele von diesen Einungen betrafen die Gemeindesteuern und Lasten, welche daher temponisch auch mit Einung bezeichnet wurden; sowie man auch damit die Bußen und Strafen bezeichnete, welche auf Grund der Gemeindebeschlüsse für den Fall vererbter Excesse zu entrichten waren. (Haltius, Glossar. sub h. v.)

**EINWIGI**, EINWIGI (nordische Kampfs-Altterthumsfunde), bedeutet „Alteinkampf“, d. h. einen Kampf, wo einer allein“) gegen einen oder ausnahmsweise gegen mehrere“) kämpft. Sowie das Altnordische auch das Altteutsche die meisten wichtigsten Ausdrücke gemeinsam haben, so auch hier, denn auch letzteres hat „Ein-wie“, und beide haben auch Fölkwig (alt-nord.) und Volkwe (altteutsch), welches beides den Gegensatz theils zu Einwigi und Einwie, macht, indem es nämlich einen Kampf mit einer „Heerfahrt“) gegen eine „Heer-

1) „solitarius congressus.“ wie Caro Grammaticus et Lib. IV. p. 62. „duellum“ (nämlich in der später nicht etymologischen Bedeutung von Zweikampf), wie er es Lib. III. p. 42. „duellum certamen.“ wie er es Lib. VI. p. 105. „singulare certamen.“ wie es der Ungenannte in der Histor. Gentis Danor., weicht vollständig dem Könige Erich zugeschieben wird, bei Lundenborg. Script. Rer. Germ. edit. Fabricii p. 185 ff. 2) Das ein in einwigi bedeutet nämlich allein, denn wigi (letzteres ist Zeichen des Femininums) hat nicht bloß die Bedeutung von einer, sondern auch: einer allein (unicus, solus); mit einwigi vergleicht man das in der nordischen Mythologie so berühmte einher (Reichthum althierisch), Alcin = Herer, d. h. einer, welcher, ohne den einer Egar begleitet zu sein, auf Heerung auszieht. 3) So z. B. wird erzählt, daß Sigurd hierzuland zwölf Winter alt war, als er den Verfechter Hildibrand im Auzentkamp (i. einwigi), und die zwölf zusammen (d. h. Hildibranden und dessen elf Begleiter) erschlug; f. Snorri Sturluson's Skaldskap. In der Hist. Gent. Danor. des Ungenannten wird angegeben, daß Olaf (Alf) hinn Frankal (Vogel), König von Dänemark, in Schweden zum Einzelkampf (ad singulare certamen) geschert, am ersten Tage gegen einen, am zweiten gegen zwei, am dritten gegen drei, am vierten gegen vier, am fünften gegen fünf, und so fortsetzte bis am zwölften Tage gegen zwölf kämpfte und sie alle überwand und erschlugen. Freilich fällt diese und die übrige Angabe der reinen Sage anheim. 4) So im Glossarium theotico-latino ex antiquis Codicibus Codicibus theotico Regine Moenensis concinnatum bei Deben, Mitleid. I. Pth. S. 209: „Zu Kinwige, ad singulare certamen.“ Ferner kommt auch im Mittelhochdeutschen ein-wie noch vor, so in der Kaiserchronik und im Trilhan. Vergl. Bismann, Wörterbuch. S. 66. Jac. Grimm (Mittelhochdeutscher S. 929) führt außer dem althochdeutschen einwie auch andere, den Zweikampf bedeutende altteutsche und mittelaltteutsche Ausdrücke auf. 5) f. falk (wolk) bedeutet nämlich, sowohl im Altnordischen, als Altheutschen, nicht

schar, und theils den Gegensatz zu einem kleinen unregelmäßigen Gesetze bildet, indem es eine große be-  
rühmte \*) und blutige \*) ordentliche \*) Schlacht bedeutet.  
Sowie die Schlachten oder Fölkvig von zweierlei Art  
waren, nämlich nach der einen geschlagen wurden, wo  
und wie man den Feind traf, nach der andern hingegen  
Zeit und Ort dem Feinde bestimmt \*) war, so waren  
auch die Envigvi von zweierlei Art, nämlich nach der  
einen hatten sie statt bei zufälligen Zusammentreffen, oder  
wenn in einer Schlacht ein Einzelkampf sich entspann,  
welchem die übrigen zuschauten \*); bei der andern Art  
blos unser Volk, sondern hauptsächlich Weibsel, Schar, Kriegsschar,  
Schlachtreihe: daher von folk im Altnordischen fylka, in Schlacht-  
rechnung fylkie (Volke, Hülfe), der in Schlachtermung  
steht, Fehrführer, fylking, Schlachtermung; daher muß in ein-  
vigvi, einem Kampfe, wo nur einer gegen einen kämpft, nothwen-  
dig ein Gegensatz zu folkvög liegen.

6) f. j. B. Hyndoloth XIII. in der großen Ausgabe der  
Saemundar-Edda 1. Bd. S. 324. Des Amors Lied 444, Aus-  
gabe von Goltmann, S. 112. 7) vgl. hat nämlich nicht  
blos die Bedeutung von Kampf, sondern zugleich von Erschlagung;  
daher bedeutet folkvög nicht blos Kampf mit einer Person gegen  
Personen und große Schlacht, sondern auch Erschlagung des Kriegs-  
volkes: f. Völunga Edd. 19. 21, große Ausgabe der Saemundar-  
Edda. 8. Bd. S. 55. 54. Veralt. das altteutsche volkwig j. B.  
im Rolands-Epik der Schiller, Thesaurus. 2. Th. S. 1127. 2587.  
2329. S. 14. 29. 32. Ursprünglich, muß man annehmen, ward  
das Envigvi, welches Kampf und Erschlagung, welche einer allein  
verrichtet, bedeutet, bis zum Tode eines der Kampfbetheil-  
igten, später aber durfte der Besiegte sich durch Geld lösen. Wie  
der Sinn des Zweikampfes in der Folgezeit geschwächt wurde,  
lehrt das altdeutsche chamsvile, welches einer der Ausdrücke für  
Zweikampf ist: im Mittelhochdeutschen bedeutet Kampf (i. die Nach-  
weisungen für S. 178) schon allein für sich Zweikampf.  
Chamsvile ist also ursprünglich ein Zweikampf, welcher so lange  
geführt werden soll, bis einer erlegen wird; denn wie j. B. das  
in alten lateinischen Gesetzen vorkommende *campio* (Kämpfe, Kämp-  
fer) hat auch schon das altteutsche *kampf* die Bedeutung von Zwei-  
kampf. Der alte verstärkte Ausdruck *chamsvile* ward dann auch  
für die Zeiten beibehalten, wo der Besiegte den Zweikampf über-  
leben durfte, wie aus der *Lex Rainerarii* (*Decretum Tassilo-*  
*nii* bei Georgisch S. 239) hervorgeht. 8) *Wit folk - vig*  
vergielte folk - orrosta, eine Schlacht, welche einer schlägt, indem  
er eine Schlachtermung aufstellt (*pugna justa*, *quasi instructa*  
*vel pugnata*); f. die Streife von Sigward in Olaf Saga  
Helga Cap. 350, in der Heimskringla, große Ausg. 2. Bd. S. 594.  
7. Bd. S. 120. Cap. 232, in der Fornmannar-Saga 5. Bd.  
S. 114. 12. Bd. S. 105. *Scripta Islandorum*, Vol.  
V. p. 120. 9) Der Ort, den jeder Theil in der Schlacht ein-  
nehmen sollte, ward durch Hofsagen bezeichnet, daher *halla völl*,  
Gelände *abðasin*, bedeutete seinem Gegner ein Schlachtfeld an-  
zuweisen. Bei den alten Zeugnissen hatte dieser Brauch, die Schlach-  
ten das Feld zu bestimmen und zu bezeichnen, statt. *Gregorius Tu-*  
*ronensis*, *Histor. Lib. V. Cap. 19* ap. *Freher. p. 102*: „*quod si*  
*differet, campus praeparat ad bellum*.“ Auch bei den Römern  
war die Stelle bekannt, dem Befehl, der König der Kimbern, so-  
fort in Person die Römer unter Arminius anrufen, Zeit und Ort zur  
Schlacht zu bestimmen. 10) So heißt es j. B. in der Sage von  
Sigward's und Egnar's Kampfe: „Wie schlugen sich aufßen, da  
ward Ruhe in der Schlacht, denn man schaut auf ihren Altein-  
Kampf (A theornr einvig).“ Söguhatth af Norma-Gusti Cap. 5  
bei v. d. Hagen, Altnordische Sagen S. 15, bei Wagn (Re-  
dische Sagenromane, 5. Bch.) gibt das einvigvi durch Zweikampf,  
welches allerdings dem Sinne nach richtig ist, aber nicht der buch-  
stäblichen Bedeutung nach, nach welcher einvigvi ein Kampf, Al-  
ein Kampf bedeutet.

war das Charakteristische die Herausforderung des Gegners  
wegen eines Gegenstandes, Bestimmung des Ortes und  
der Zeit. Diese letztere Art ward wenigstens später vor-  
zugsweise Envigvi genannt, wovon noch das schwedische  
Envig, Enviges-kamp \*) 1), Zweikampf, Duell zeugt.  
Es muß die wichtige Frage entstehen, war das Fölkvig  
der zweiten Art, nämlich das nach vorausgehender Her-  
ausforderung und Bestimmung der Zeit und des Ortes  
Nachahmung des Envigvi der zweiten Art, mit welchem  
wir uns hier vorzugsweise beschäftigen, oder war dieses  
Envigvi Nachahmung \*) des Fölkvig der zweiten Art?  
Manche dürften geneigt sein, das Erstere anzunehmen.  
Aber das Zweite ist ebenso wahrscheinlich, wenn wir auf  
das Rammensvise der Germanen blicken. Nach Tacitus  
war es die größte Schande, wenn die Mannen aus der  
Schlacht gingen und den Feinden überließen. Ward ein  
Kürk herausgefordert, so läßt sich schreien, daß die  
Mannnen ihren Feinden nicht werden allein haben kämpfen  
lassen, so entstand das Fölkvig der zweiten Art. Von  
dieser Art wird in Ausdrücken geredet, welche auch für  
das Envigvi der zweiten Art passen. Von dem Fölk-  
vig der zweiten Art, wo Herausforderung und Bestim-  
mung der Waffstatt statthatte, aber doch Schar gegen  
Schar kämpfte, war der Übergang zu dem Envigvi der  
einfachen Art, wo nämlich nur einer gegen einen kämpft,  
diejenigen Envigvi oder Hölmgängar, bei welchen nicht  
nur der Hölmgängar kämpfte, sondern auch sein Gefolge,  
oder nicht Schar gegen Schar, wie in dem Fölkvig,  
sondern jeder Mann gegen seinen ihm bestimmten Gegner,  
wie j. B. die Hölmgänga Alfwini's und des Dlaf's  
Troggvafofn's lehrt. Es war, bemerkt Snorri Sturluson,  
auf England dieses Sitte, daß, wenn zwei um eine Sache  
kämpften, es dabei zu Hölmgänga kommen sollte. Al-  
fwini bietet Dlaf'n Troggvafofn zur Hölmgänga um  
diese Streitsache. Sie legen zwischen sich Ort und  
Zeitbestimmung von Kampfe (bardagi, Schlacht), und  
jeder Theil sollte zwölf Mann sein. Als sie sich finden,  
sagt Dlaf zu seinen Mannen, daß sie so thun sollen, wie  
er thut. Er hatte eine große Art. Alfwini wollte nach  
dem Könige mit dem Schwerte hauen. Da schlug dieser  
ihm das Schwert aus der Hand, und auf den andern  
Hieb ihn selbst, sodas Alfwini fiel; hierauf hand ihn  
Dlaf fest. So geschah allen Mannen Alfwini's, daß sie

11) f. j. B. das Register bei Peringshiöld zur Heim-  
kringla: „Kaviges-kamp so Hölmgäng“, und die Erklärung von  
„Hölmgäng“ durch „Kaviges-kamp.“ Im Altnordischen wird  
die Hölmgänga auch durch Kinvigi bezeichnet (f. j. B. in der  
Fornaldar-Sögu Nordlanda 1. Bd. die Hervarar Saga Cap. 4.  
S. 419. Cap. 5. S. 424. 425. Thorstein Saga Vikingssonar,  
Cap. 4. S. 393). Hier und in andern Stellen sind Kinvigi und  
Hölmgänga gleichbedeutend, oder nicht überall, denn nicht jedes  
Envigvi war eine Hölmgänga. 12) Offenbar Nachahmung des  
Fölkvigs war das Kinvigi bei den Germanen, welches sie anstül-  
ten, um den Ausgang schwerer Kriege zu erschaffen. Einen Ge-  
fangenen aus demjenigen Volk, mit welchem sie Krieg hatten, lie-  
ßen sie mit einem aus ihren Landleuten auszuweichen kämpfen,  
und zwar jeden mit den vortheilhaftesten Waffen, und der Sieg die-  
ses oder jenes ward für ein Vorurtheil angenommen v. Tacitus,  
Germ. X. p. 15. Dieses Wort Kinvigi war offenbar später ent-  
standen, als das Fölkvig.

geschlagen und gebunden und zur Herberge geführt wurden. Daraus hieß das Alfríni'n aus dem Land fortzureisen, und nicht zurückzukommen, nahm alle seine Eien (eigenthümliche Besetzungen) und heiratete Sþóða'n. Hier kämpften also zwölf Mann gegen zwölf Mann, aber jeder gegen einen bestimmten Gegner. Hierbei bemerken wir zugleich über die Hólmgöngulög (Gefesse der Hólmgöngá), was der Verfasser der Egil'sage S. 494—495 sagt: Das waren Hólmgöngulög in inner Brit, daß der, welcher einen andern um irgend eine Sache herausforderte, und wenn der, der herausforderte, den Sieg gewinne, als Sigr-mál \*) das, um das er herausgefordert hatte, haben sollte; aber wenn er den Unfieg gewinne, so sollte er sich durch so viel Geld lösen, als bestimmt würde; aber wenn er auf dem Holme fiel, da hatte er all sein Eigenthum verlor, und der sollte sein Erbe nehmen, der ihn auf dem Holme fällte. Jene Lösung hieß Hólmlausn, welches z. B. in der Kormaks-Saga in drei Mál Silber bei der S. 6 erzählten Hólmgöng und in einem Ringe bei der nach S. 220 stalt habenden Hólmgöngá bestand. Die Hauptveranlassung \*) zu den Envikis gaben streitige Ländereien, oder auch solche, auf welche der Herausforderer gar keine Rechtsansprüche hatte, sondern nach welchen er bloß Verlangen trug. In Beziehung auf den ersten Fall erzählt z. B. die Egil's-Saga S. 505: Atli und Egil saßen die Hände zusammen, und gelobten das unter sich, daß sie auf dem Holm (Kampfsitz) gehen sollten, und der, welcher den Sieg gewinne, die Ländereien haben sollte, um die sie stritten. Jedermann hatte auch das Recht, den andern zur Hólmgöngá aufzufordern, wenn er entweder Rechtsfachen für sich verteidigte oder suchte (d. h. einen andern wegen einer Rechtsfache in Anspruch nehmen). Bei solchen Gelegenheiten ward die Hólmgöngá, wie die Egil'sage S. 505 erzählt, sogleich auf dem Dinge gehalten. Aber ebenso häufig und vielleicht noch häufiger kommen Envikis vor, welche nicht aus Rechtsansprüchen, sondern aus Billür des Fordernden entspringen. Das solche Envikis unter den Ansiedlern in Island, wo die Häuptlinge frei, besonders in den ersten Zeiten der Bewohnung Island's neben einander weilten, vorzugsweise vorkommen mußten, versteht sich von selbst. Aber sie waren nichts Neues, d. h. nichts, was bloß aus diesen Verhältnissen hervorging, und was anderswärts als in Island nicht stattgehabt hätte, aber doch weniger vorkam. Die Egil's-Saga S. 498 bemerkt in Beziehung auf den von Egil'n in der Hólmgöngá gefallenen Vort dem Dieben. Eiol's Tod ward wenig betrauert von den Menschen, denn er war der größte Unrathemann. Er war Schwelger dem Geschlechte nach, und hatte keine Blutsfreunde dort im Lande (Norwegen), er war dahin (nach Norwegen) ge-

kommen, und hatte sich Vermögen auf Hólmgöngur (Hólmgöngán) erworben; er hatte viele gute (d. h. vornehme, vermögende) Bonnen gefaßt, und von ihnen zu vor Hólmgöngá und ihre Jarlar (Ländereien) und Odale gesodert; da war er groß-reich, beides an Landen (Ländereien) und beweglichen Sachen geworden. Nicht bloß die Hólmgöngulög (Gefesse der Hólmgöngá) in Beziehung auf die Vortheile des Siegers und die Nachtheile des Besiegten sind bekannt, sondern auch ein Theil derselben, welcher sich auf die Verfahrungsart bei dem Kampfe bezieht. So heißt es z. B. in der Egil's-Saga S. 491—492: Da kam Liófr vor aus den Vigvölfr (das Schlachtfeld, Kampfsfeld), und sagt auf (her) die Hólmgöngulög \*), daß der soll tragen Niðings-nafn (Verräthernamen, Namen eines Ehrlosen) stets nachher, welcher über die Wartkeine hinausweicht, welche im Ringe (im Kricse) um den Hólmgöngustadr (die Hólmgöngstätt) aufgestellt sind \*). Auch eine Sitte der Hólmgöngmänner lernen wir aus der Egil's-Saga S. 308 kennen, indem erzählt wird: Egil ging vor und hatte den Helm auf dem Haupte und den Schild vor sich, und die Keisa (den Brustpfiez) in der Hand; aber das Schwert Dragwanbil befestigte er an seine rechte Hand. Das war Siðr Hólmgöngá-mannu \*) (Sitte der Hólmgöngmänner), nicht zu bedürfen, sein Schwert zu ziehen auf dem Holme; zu lassen vielmehr das Schwert der Hand, daß es sogleich in Bereitschaft wäre, wenn er wollte. Auf den Platz, wo das Envikis stattfinden sollte, ward ein großer und alter \*) Stier vorgeführt, Hólmaut (Opferstier)

15) Sieges-Mahl (Sieges-Fei) aber Sieges-Vertag, Sieges-Geld, Sieges-Eohn; denn mal hat sehr verschiedene Bedeutungen. 16) Andere Veranlassungen waren z. B. Heirathen; s. z. B. den Lieder Rerum p. 259 zur Kormaks-Saga, wo noch andere Nachrichten über diesen Gegenstand vorkommen. Über eine aus Veranlassung entspringende Hólmgöngá s. auch Islands Landnámabók, kopenhagener Ausgabe von 1774. S. 196. 197.

15) Vergl. mit der Egil's-Saga S. 491 die Sturlungasaga Sturlauma in den Fornaldar Sögur Norðlands 3. Bd. S. 610—614, wo es in Beziehung auf Brómar, welcher Sturlungá'n Hólmgöngá geboten hat, heißt: „Brómar sagt auf (her) die Hólmgöngulög, und Sturlunga hat jurch zu pauen,“ und die Saga Hróli Gestrékonar Cap. 27. S. 162, wo es heißt: „und ein Felder (Friede) ward ihnen unter die Hüße geworfen, und der Besieger sagte auf (her) die Hólmgöngá-lög u. s. w.“ Der König that hierauf den ersten Pied. 16) Mit Egil's-Saga S. 492 vergl. S. 485: „es war dort gerneret (markade, bezeichnen, begrenzt) der Holmastr (die Holmstätt), gelegt Steirn im Kricse (Kricse) draußen herum.“ Statt der Steirn mußten ein Ringen der Schlachtfelder oder Kampfsitze auch Haisfängen dienen, sowie auch ein Theil der Zwingelstangen (Stetten der Gerichsverfammlungen) mit Haisfängen und Schurven abgemessen war, während bei andern Steirn als Grenzzeichen dienen. In Beziehung auf die Kampfsitte bei den Envikis ist auch bemerkenswerth, was Caro Grammaticus (Lib. III, p. 48) sagt: „circulatus campus, milite circos stipatus, concurrunt pugiles etc.“ 17) Genitiv der Wörzahl von Hólmgöngá-menn, Raminthos der Envikis Hólmgöngá-madr, Hólmgöngá-mann, ein Mann des Siegeskampfes; besonders wird es von solchen Männern gebraucht, welche sich der Envikis vorzugsweise befleißigten. So z. B. sagt Snorri Sturluson bei ff. Mächter 2. Bd. S. 241 in Beziehung auf Alfríni: kappi mikill, ok hólmgöngá-madr, großer Kämpfer, und Hólmgöngá-mann (Duellant). Auch ward Hólmgöngá in der Bewegung Hólmgöngá mit Eigennamen zusammengefaßt, um Bezeichnungsmann darauf zu bilden, z. B. Hólmgöngá-Starr (Hólmgöngá-Starr); s. Islands Landnámabók 3. Ab. Cap. VII. S. 210. Berci, von welchem in der Kormaks-Saga S. 54 gesagt wird, daß er viganadr (Mann der Schlachten, der Kämpfe, der Gefechungen) und Hólmgöngá-madr (Hólmgöngá-mann) gewesen, wird im Verlaufe der Erzählung mit dem Begriffsnamen Hólm-Berci und Hólmgöngá-Berci genannt. 18) Mit Steir wurden

genannt. Das sollte der erbaue (schlachten), der den Sieg hätte; es war das manchmal ein Naut (Rind); manchmal ließ Jeder, der auf den Holm ging, seine vorführen; hieraus läßt sich schließen, daß die Blüthezeit der Hölmgångur oder der Einwigi der zweiten Art die Zeit des Heldenenthus war. Auch spricht der Verfasser der Egils-Saga über den Inhalt der erwählten Hölmgångulög so, daß er ihr Befehlen ausdrücklich nur in die Zeit setzt, in welcher die von ihm erzählten Hölmgångur vorgehen, also in die Vergangenheit<sup>19)</sup>, und sie also für seine Zeit, in welcher er lebe, als nicht mehr bestehend annimmt. Nach der Sverris-Saga Cap. 60 sagt König Magnus zu König Sverris: Wenn du es wagst, so geh einseitig (d. h. ohne Herr) vor mit deinen Waffen, und ich werde allein dir entgegenkommen und tauschen wir dann Hiebe wider einander. König Sverris antwortet: Ganz unförmlich scheint das mir, sich im Einwigi zu schlagen, wie diejenigen Kempur (Kämpen), welche über keine Krute zu gebieten haben. Aber bei dem, König Magnus! daß du lieber dich wider mich Einseitigen schlagen willst, als daß mehr<sup>20)</sup> Männer beiziehen, so nimm ein Ross, aber ich werde ein anderes nehmen, und reiten wir Turneid (Turnen), darum, weil das Eitte der Rikismenn (Hauptlinge) ist<sup>21)</sup>. In der Blómsturvalla-Saga wird Einwigi von dem Ritterkampfe gebraucht, aber nicht von dem zu Rosse, sondern von dem Schwerkampfe zu Fuß, nachdem die Ritter sich aus dem Sattel gehoben<sup>22)</sup>.

(Ferdinand Wachtler.)

überhaupt zu unterscheiden gemüßt, und dieser Brauch kommt nicht bloß in der Egils-Saga S. 506 in Beziehung auf die Hölmgångur vor, sondern überhaupt f. Sverris Sturlusen bei S. Wachter 1. B. S. 78.

19) Vergleiche auch Sverris Sturlusen bei S. Wachter 2. B. S. 242 in Betreff der Vorbereitung, die er zu der Erzählung der Hölmgångur Alfinns und Olafs Tröngvassens macht. 20) König Magnus hat nämlich vorher zu König Sverris gesagt, sie wollten, da sie im Kriege so viel Blut vergossen, durch eine neue Schlichte nicht mehr Menschen verderben, sondern lieber beide allein gegen einander, aber mit andern Werten im Einwigi kämpfen. 21) Sverris-Saga Cap. 60 in der Fortsetzung der großen Ausgabe der Heimskringla 3. B. S. 110, in der Fornmannna-Sögur 3. B. S. 158, 22) f. Blómsturvalla-Saga bei S. Wachter 1. B. S. 229. In Beziehung auf das bei Sverris Sturlusen in der Saga af Sigurdi, Inga ok Risteini Cap. 14 (in der großen Ausgabe der Heimskringla 3. B. S. 351) und aus Sverris Sturlusen in Inga Haraldssonar Cap. 15 (in den Fornmannna-Sögur 7. B. S. 229) vorkommende i einvigi bemerken wir, daß nach Birni Egilssöns Vermuthung (Scripta Historica Islandorum, Vol. VII. p. 224) für i einvigi i lauvigi (Hirtenkriechen, Weidenkriech) zu lesen, obgleich die Codices ersteres haben; so gut auch diese Vermuthung ist, so hat doch auch i einvigi einen guten Sinn, wenn wir es in der Bedeutung nicht von Dorn, sondern von Aehnlichkeit (singuläre casus, wie es die lateinische Uebersetzung in der großen Ausgabe der Heimskringla richtig thun) nehmen. Birni Egilsson, a. a. o. S. 3. S. 224, S. 225, S. 227, wo es geheißen ist durch i Alfarvord von einem einzigen Mann erschlagen: denn vig bedeutet nicht bloß Kampf, sondern auch und zwar besonders Gefechen. Vergl. z. B. das in der Egils-Saga (da wo der von seinem Onkel und seiner Frau angeführte Eirik Egilssön vor der Doppelthier erschlagen lassen will, aber Aelbrenn es hindert) vorkommende söttvig ero mordvig. Nach Gefechen (Gefechen) in der Nacht, sind Mord-Gefechen (mordtödske Gefechen).

EINVILLE, Morstleden im franz. Departement der Meurthe (Moselle), Canton und Bezirk Lunville, am Saron in einem tiefen Thale, hat 200 Häuser und 962 Einwohner. Der König Stanislaus von Polen ließ als Herzog von Lothringen das daselbst befindliche Schloß sehr verschönern und der Erzherzog Leopold gab im J. 1705 denen, welche sich in Einville anbauen würden, große Vorrechte. (Nach Crayll und Barabichon.) (Fischer.)

EINWÄLTIGEN, EINWÄLTIGUNG, EINWÄHRUNG, heißt diejenige Gerichtshandlung, wodurch Jemand in den Besitz eines Grundstücks gesetzt wird. Die Einwältigung ist also von der einfachen Befestigung unterschieden, welche wenigstens gegenwärtig durch den Verkäufer, ohne Concurrenz des Gerichts, geschieht. Zur Zeit der Rechtsbücher pflegte freilich die Einweisung in den Besitz gerichtlich zu erfolgen. (Haltens, Glossar. s. h. v.) (Dieck.)

EINWANDERUNG. Die volkswirtschaftliche Einwanderung ist ein wesentlicher Theil der Weltgeschichte, und ihre Folgen haben entgegengesetzte Endpunkte: einerseits die Volksausrottung und andererseits die neue Volksgestaltung, wie und wodurch es zu der Bildung eines neuen Volkes kommt, warum aus der Vermischung der Römer mit den Galliern dieses und jenseits der Alpen z. B. kein neues Volk geworden ist und die einwandernden Goten mit ihnen zu Italienern und Franzosen geworden sind, das ist noch nicht ersucht. Wenn man die Einwanderung in rechtlicher Hinsicht betrachtet, so ist klar, daß die gewaltsame Vertreibung das Recht in der Heimath nicht nimmt, sondern der dahin Zurückgekehrte wieder in dessen Ausübung (jus postliminii) tritt. Auch ist die Wanderung zu den Gräbern seiner Väter von der ältesten bis auf die neueste Zeit üblich gewesen, und sie wird ohne Zweifel durch ein natürliches Gefühl veranlaßt. Die Natur würde aber das Recht der Kinder begründen, nach der von den Vätern ausgehenden Heimath einzuwandern, wenn die Volksvergliederung gar nicht aufgegeben werden könnte, wenn das eigenthümliche Volkseigenthum sich notwendig vererbt, aber seine Vollkommenheit nur in der Heimath erblüht. Das französische Gesetz erkennt Jedem als Franzosen an, der von einer an einen Ausländer verheiratheten Französin und auch im Auslande geboren ist. Das englische Recht erfordert dazu, daß die Väter Engländer sind, und es ist mit ihren forigen Kindern in Verlegenheit, die besonders von Indien her ihre englische Blut geltend machen. Der Staat ist aus sich selbst zu keinen Einwanderungen verpflichtet, also hat auch kein eigentlich Fremder das Recht sie zu fordern. Sie wird gebildet oder nicht, wenn sie nicht ausdrücklich zugefanden ist. Beruht das Einwanderungsrecht auf Staatsverträgen, wie z. B. zwischen Frankreich und der Schweiz, so versteht sich von selbst, daß seine Ausübung durch die besprechende Verwaltungsordnung bedingt wird, also daß der Einwandernde seine Unverwundlichkeit und Unterthansmittel nachweisen muß und daß er mit der allgemeinen Freiheit zu seinem Geschäftsbetriebe und Niederlasse noch nicht die Befreiung von dem besondern Vorschriften für ein bestimmtes Geschäft, z. B.

Kauf, erlangt. Gegen vertragswidrige Behandlung der in zweifelhaften Fällen darf er den Staat anrufen, er in seiner Sache die eigene auszumachen hat, und in solcher Fall hat noch jüngst so ernstlichen Schwierigkeiten zwischen Frankreich und der Schweiz geführt. Rechnet man zu den Begünstigungen der Einwanderung die Vorrechte, welche vertragmäßig in der Türkei den Staatsangehörigen der Großmächte zustehen, so sind sie die höchsten, weil sie Freiheit von den dortigen Steuern in derichten und Grunderwerb umfassen, und auch die Zollabgabe befreien. Dagegen gleichen die Staatsverträge Einwanderungsverboten, welche z. B. zwischen Griechenland und der Türkei eine Frist bestimmen, worin die Staatsangehörigen des Einen ihr Eigenthum in dem andern verkaufen und räumen müssen, oder worin die Einwohner eines getheilten Gebietes sich erklären müssen, welchem Staat sie angehören wollen. Von den übrigen Umständen der Einwanderung hängt die Aufnahme erwerbender Fürsten von Staatsverhältnissen ab, und Ludwig XIV. verbot sie der englischen Familie dem drohenden Cromwell gegenüber. Geht sie, so pflegt sie insofern mit persönlichen und dinglichen Befreiungen (exterritorial) und andererseits mit gewisser Bewachung verbunden zu sein. Die Rechtsverhältnisse für andere Einwanderer stellen sie entweder in gleiches Verhältniß mit den übrigen Einwohnern, oder sie entfallen mehr oder weniger beschränkte Bestimmungen, die aber mit der bloßen Duldung verglichen oder als Ausnahmen von der bestehenden Ordnung Vorrechte sind: als öffentlicher Gottesdienst mit seinen Rechtsabfolgen, selbständige Gemeindeordnung, eigene Schulen und Untergerichte mit allen beibehaltener Muttersprache, Bestimmungen von Abgaben und Leistungen, Theilnahme an den bürgerlichen Rechten und staatsrechtliche Befähigung. Die bloße Duldung der Einwanderung gibt aber schon mehr als das bloße Fremdenrecht, weil sie die Niederlassung zuläßt und in der Erwerbung des Heimathrechts durch die Geburt führt, welches sowohl gegen die Nachkommenschaft der Einwanderer als gegen die Nachbarn verpflichtet; jene hat ein Recht zu zu bleiben, wo sie geboren ist, und lesen darf man keineswegs eine theilhabende und elterliche Zollmenge zuweisen, so gern sie auch vertriebene reiche und kunstfertige Leute aufnehmen.

Die Einwanderungen sind für den Staat nie gleichgültig, sondern entweder nachtheilig oder vortheilhaft. Sie entsprechen dem Staatsinteresse, wenn sie entweder zu Frömmigkeit und Menschenfreundlichkeit zugelassen der begünstigt werden, und zwar Kosten, oder keine Gebühre machen. Dergleichen Aufnahme von verfolgten Glaubensgenossen und politischen Flüchtlingen pflegt aber auch zu geschehen, um dadurch Vortheile über andere Staaten zu erlangen; die neuesten Beispiele davon sind die Ansiedelung französischer Ausgewanderten in der Krim und die Unterthütung der polnischen Flüchtlinge in England; ein offenkundiges Kriegsmittel war die russische Anstellung des Generals Moreau und anderer Franzosen, als wenn die Wiederaufnahme des Prinzen Louis Napoléon für Aargau reine Rechtsfrage Anfangs war, so

hat sie durch seinen Antheil an einer in Frankreich stehenden Schrift von dort nun Beschwerden veranlaßt. Oder die Einwanderung ist im staatswirtschaftlichen Interesse, weil sie dem Mangel an Bevölkerung zu abhelfen soll. Sie entspricht diesem Zwecke, wenn die einheimische Bevölkerung dem Anbau ihres Gebietes nicht vorzuziehen vermag oder auch anderer Hilfsarbeiter bedarf; sie erreicht aber durch die Einwanderung auch schnell, was sie durch ihren eigenen Anwach langsam erreichen würde. Wie sehr dagegen die Bevölkerung durch den Krieg eines Menschenalters oder durch die wüthendste langjährige Seuche gelitten haben mag, so eilet sie ihren Verlust auf der Stelle, wenn das Land bereits angebaut und der Gewerbetrieb vollständig ist. Also bedarf es alsdann der Einwanderung nicht; Frankreich hat danach so wenig nach seinem neuesten Kriege, als irgend ein europäisches Land nach dem schwarzen Tode verlangt. Es ist hiermit schon zum Theil der Fall bestimmt, in welchem die Einwanderung dem Landbau vortheilhaft ist, es kommt jedoch hinzu, daß sie auch seinen Betrieb verbessern kann, wie von den Niederländern durch ihre Deicharbeiten in Deutschland, und von den Leuten in Polen geschah. Es ist übrigens zu bedenken, daß bei dem Landbau leichter als bei den Gewerben Ueberfüllung der Arbeiter entsteht. Eine gleiche Bewandniß hat es bei der Einwanderung, die Lücken in der Gewerksamkeit ausfüllt, oder ihren Betrieb, z. B. die Seidenzucht, durch eine Ansiedelung von Chinesen verbessert und sie häufiger als bei dem Landbau ist, wenn sie durch besondere natürliche Anlagen befördert wird; in die pariser Schornsteine passen nur die kleinen hageren Savoyarden, Italien nimmt seine Sänger nicht aus England, und England seine Maschinenmeister nicht aus Italien. Das Nothwendigste für einen Staat, der den Namen verdient, ist im vollständigen Besitze der Wissenschaft zu sein, weil der andere Bedarf auch ohne ihn erreichbar ist; das Schlimmste ist also, wenn er seine wissenschaftlichen Reute nicht selbst hat, sondern Fremdlinge herbeizieht, oder gar einer fremden Wissenschaftlichkeit und Sprache huldigt. Er muß aber doch für den Unterricht lebender Sprachen Einwanderungen von Sprachmeistern derlassen, weil er nur bei denen, die ihre Muttersprache lehren, das guten Unterrichts versehen gewiß ist, und es versteht sich, daß er von Einwanderungen mit neuem wissenschaftlichen Reichthum den reinen Gewinn hat. Die Einwanderung von Gelehrten ist fortwährend zulässig und wünschenswerth, weil sie die Gemächte, die der Geistesmacht am nächsten kommt, verstärkt, weil sie durch ihr Vermögen, ihren Verkehr und ihre Verbindungen im Auslande das Vermögen und den Dank des Volkes und zugleich die Machtverhältnisse des Staates vermehren. Das neueste Beispiel davon ist die englische Einwanderung nach dem nahen französischen Küstenlande und nach Paris. Alle an sich wirtschaftliche Einwanderung entscheidet sich zuletzt nach dem allgemeinen Staatsbedarfe, der die Ueberstimmung der Bevölkerung mit den Staatsbedürfnissen erfordert, und für den eine Einwanderung gefährlich ist, aus der eine Bevölkerung hervorgeht, die sich von der andern durch Sprache, Sitten,

Recht und Kirche abscheidet und einem andern mehr oder weniger feindlichen Staate zugehörig ist. Die Folgen davon haben sich so eben zwischen den französischen und englischen Canabern gezeigt.

Hieraus ergibt sich die Nothwendigkeit, daß alle Einwanderung unter Staatsaufsicht geschehen muß, und der Gegenlag davon ist, den Auswurf aller Völker gedulbig aufzunehmen. Selbst bei der wachsamsten Aufsicht läßt sich die falsche Einwanderung besonders in einem Handelsstaate nicht vermeiden. Die Fremden, die der Verkehr oder eine rasche Gewerbarkeit dahin zieht, werden größtentheils Einwanderer. Die geheime Einwanderung, sei sie blos an sich unwirtschaftlich oder auch gefährlich, ist desto weniger zu verhindern, je ähnlicher die Ankommlinge den Staatsangehörigen und je zugänglicher die Grenzen sind, wie es z. B. Belgien und die Schweiz empfunden haben und empfinden lassen. Zur Vollständigkeit soll endlich noch eine Einwanderung erwähnt werden, welche die Befriedigung eines Lasters zum Zweck hat, das in England noch vor wenig Jahren mit dem Strange ohne Gnade bestraft ward.

Der Einwanderer ist immer zuvor ein Auswanderer gewesen, und die umständlichen Belehrungen für diesen find auch die Seinigen, und mit den betreffenden Verordnungen in besondern Schriften für alle die Lande enthalten, wohin hauptsächlich noch die Einwanderungen erfolgen. Die neuesten warnenden Erfahrungen sind, daß die stärksten irischen Arbeiter in Südamerika durch Unzuträglichkeit der Luft und Nahrung zu Schwächlingen, daß die geschicktesten Bergleute gegen die dortigen Indianer schlechte Rechnung zehen, und daß der Tagelöhner bei dem Wegbau in Nordamerika nur noch am ersten Arbeit findet, aber sich sein frühes Grab gräbt. Die alte Lehre für den Einwanderer ist auch die neue: Bleibe im Lande und nähre dich rechtlich!

Ein erscheinendes Werk über die Einwanderungslehre ist noch nicht vorhanden, und es hat in diplomatischer Hinsicht nicht geringere Schwierigkeit als die Intercentionslehre mit ihrem zur Einheit erbedenen Gegenlagen. Die praktische Behandlung eines vorkommenden Falles wird dadurch erleichtert, daß es kaum einen geben wird, wozon nicht schon ein ähnlicher zu öffentlicher Erörterungen gekommen wäre. In Betreff der Auslieferung der Eingewanderten macht es einen wesentlichen Unterschied, ob sie schon eingebürgert oder noch nicht eingebürgert sind, und Nordamerika hat auch ein Beispiel der Auslieferung an dem Diebe der Diamanten der niederländischen Kronprinzessin gegeben. (v. Bosse.)

Einweisung (in Befiz), s. Immissio.

EION — ἡ Ἑῖον — Es ist nicht in Zweifel zu ziehen, daß Thukydides, welcher in diesem Fall besonders als genussender Gewährsmann angenommen werden muß, nur zwei verschiedene Orte dieses Namens anführt — nämlich Eion am Strymon, ἡ ἐν Στρυμόνι, und die mendeische Colonie an der thrakischen Grenze — ἡ ἐν Σιπυρίῳ Μενδοῦχοι ἀνορία, welches Stephanos daher als das pierische bezeichnet. Dieser letztere Ort kommt aber bei Thukydides nur einmal (IV, 7) vor, während

der erstere häufig erwähnt wird. Der Scholiast zu Thukydides (I, 98) unterscheidet ebenfalls zwei Orte dieses Namens in Thralien, nämlich den Hafenort von Amphipolis und eine andere Stadt. Auch Stephanos von Byzanz unterscheidet auf diese Weise und nennt den einen Ort Eion auf der Chersonesos, welche Thukydides anführe, und einen andern neben Pierien. Durch diese Bemerkung des Stephanos wurde aber Eustathios (zu II, II, 92) zu einem Irrthum verleitet, so daß er drei Orte des Namens Eion unterscheidet, einen am Strymon, einen andern auf der Chersonesos nach Thukydides, wie er sich, dem Stephanos folgend, ausdrückt, und einen dritten pierischen. Stephanos beging darin einen Fehler, daß er die SeeStadt Eion, welche bei Thukydides in mehreren Stellen vorkommt, nicht Eion am Strymon nannte, sondern mit dem Zusatz ἡ Χερσονήσου bezeichnete. Es ist augenscheinlich anzunehmen, daß er mit diesem näher bezeichnenden Zusatz nicht die berühmte thrakische Chersonesos meinte, sondern darunter nur eine Halbinsel verstand und zu dieser Bezeichnung durch Thukydides Worte IV, 107: ἡ νῆς τῆς ἀπορίας ἀπὸ τῶν τειχῶν λατὴν ἀπὸ τῶν τειχῶν — d. h. die von den Festungswerken vorspringende Landspitze — verleitet wurde. Eustathios aber, der dem Stephanos blindlings folgte, nahm den Ausdruck ἡ Χερσονήσου für die Bezeichnung einer besonderen Stadt und da ihm aus dem Thukydides Eion am Strymon in der Erinnerung war, so glaubte er drei Orte dieses Namens unterscheiden zu müssen.

Daß man aber bei Thukydides die mendeische Colonie Eion wohl unterscheiden müsse, wie es auch schon der Scholiast gethan, von der Stadt Eion am Strymon, unterliegt keinem Zweifel. Thukydides erzählt nämlich (IV, 7), der athenäische Feldherr Simonides habe sich im Sommer des J. 426 oder Olymp. 88, 3 der mendeischen Colonie Eion durch Verrath bemächtigt; alle die Chalkiden und Bottiäer wären schnell zur Hilfe herbeigeeilt und hätten ihn mit großem Verlust wieder hinausgeworfen. Dies konnte Eion am Strymon nicht sein, denn dieser Ort war und blieb im Befiz der Athenäer und wurde erst im J. 407 oder Olymp. 93, 2 von den Spartanern erobert. Außerdem erhebt aus Thukyd. (I, 98), daß Eion am Strymon von den Athenäern mit einer Colonie besetzt war; der andere Ort wird aber eine Colonie der Mender genannt.

Dieser letztere Ort verliert sich indessen völlig aus unserm Gesichtskreise, bedeutender tritt der erstere hervor. Eion am Strymon lag 25 Stadien von der Stadt Amphipolis und wird von Herodotos (VII, 107) eine feste Stadt genannt. Sie hatte seit des persischen Königs Darios Hystaspis Kriegen in Europa eine persische Besatzung unter Anführung des Boges (Mithradates, im Leben des Kimon, nennt ihn Butes) erhalten. Als Xerxes darauf seinen berühmten Feldzug gegen Hellas unternahm, besetzte Boges noch in Eion und blieb daselbst. (Herod. VII, 25, 113.) Sobald aber die Athenäer nach dem Rückzuge des Xerxes zur fernern Vertreibung der hellenischen Freiheit jenen großen hellenischen Bund grüßten

alten, lief der athenische Feldherr Kimon, der ausgezeichnete Sohn des großen Miltiades, mit der hellenischen Beermacht aus, um die Perser aus den von ihnen noch eingenommenen Plätzen an den europäischen Küsten zu vertreiben und mit ihnen noch im Bunde stehenden Staaten zu züchtigen oder zu befreien. Seine erste Unternehmung war nach Thukydides (I, 98) gegen Eion am Strymon gerichtet. Er belagerte den Ort und brachte ihn bald in so große Noth, daß die Eroberung erfolgen mußte. Allein der Befehlshaber desselben, Boges, versatzte die angebotene ehrenvolle Capitulation nebst freiem Abzug nach Asien. Da er aber bei der Erschöpfung aller Vertheidigungsmittel die Unmöglichkeit, sich länger zu halten, erkannte, so ließ er einen großen Scheiterhaufen errichten, tödtete seine Weiber, Kinder und Hausgenossen und warf sie in die Flammen. Darnach vernichtete er alle Schätze und streute sie von der Mauer in den Fluß und stürzte sich selbst ins Feuer. So kam Eion in die Gewalt der Athener.

Kimon eroberte darauf die Insel Skyros und brachte sie Geheime des Thebes, welcher dort begraben liegen sollte, nach Athen. Diese Eroberung von Eion wird von Diodor (Annal. Thucyd.) ins J. 470 gesetzt. Das ist aber eine unrichtige Angabe; sie fällt ohne Zweifel ins J. 476, denn 470 oder 469 schickte Kimon die Perser am Eurymedon. (Vergleiche Clinton's Fasti hellenici ed. Krüger.)

Als Kimon Eion erobert hatte, so siedelten die Athener eine Colonie in dem durch seine Lage an der Mündung des Strymon wichtigen Ort an. Sie erkannten sehr bald, wie bedeutend und erfolgreich die Erweiterung ihrer Niederlassung am Strymon, wegen der schönen Wäldungen und reichen Bergwerke in jener Gegend, für sie werden mußte. Deshalb schickten sie im J. 465 eine Colonie von 10,000 Köpfen nach Eion, um den zwischen zwei Armen des Strymon gelegenen Ort, Namens Neun Wege — *enuea idola* — zu besetzen. Allein diese Colonie konnte sich dort nicht behaupten; sie rief bei Diodoros der thrakischen Wilderschaft der Oberen. (Thuc. I, 100, IV, 102.) Man setzt zuweilen ihren zweiten Versuch der Athener zur Behauptung jener Gegend in das J. 463 und bezieht sich auf das Zeugniß des Herodotos (IX, 75), nach welchem Sophanes und Reagros die Anführer der Athener waren, aber bei Damos wiederum von den Ebonen erschlagen wurden, allein das Zeugniß des Pausanias (I, 29) und des Thukydides (IV, 102) sind entschieden dagegen. (Vergl. Besseling zu Herodot IX, 75, und Paul's Real-Encyclopädie unter dem Artikel Amphipolis.) Denn Thukydides sagt ausdrücklich, daß erst 29 Jahre nach der ersten Unternehmung ein neuer Versuch gemacht wurde, sich jener Gegend zu bemächtigen. Die Athener schickten nämlich im J. 437 unter der Anführung des Hagnon, des Nikias Sohn, eine neue Colonie dahin. Diese Unternehmung gelang; die Ebonen wurden vertrieben, Neun Wege behauptet und von Hagnon Amphipolis genannt, denn die Stadt lag zwischen zwei Armen des Strymon und wurde an der dritten Seite durch eine starke Ver-

schänzung zwischen den beiden Ufern des Flusses gesichert.

Den Spartanern entging es im peloponnesischen Kriege nicht, wie wichtig der Besitz jener Gegend den Athenern, besonders durch die reichen Wäldungen und die ergiebigen Bergwerke, für ihre Seemacht war. Deshalb bestreben sie sich dieselbe ihren Feinden zu entreißen, und es gelang dem spartanischen Feldherrn Brasidas, die Stadt Amphipolis im Winter von 424 auf 423 durch Capitulation zu erobern. Allein den Hafenort Eion vermochte er nicht in seine Gewalt zu bringen, denn der athenische Befehlshaber in Amphipolis, Namens Kallias, und die Einwohner der Stadt, welche es mit Athen hielten, schickten eilig an den athenischen Anführer einer Abtheilung der Flotte, den berühmten Geschichtsschreiber Thukydides, welcher bei der Insel Thasos vor Anker lag, und baten ihn um schleunige Hülfsleistung. Thukydides ging auch sogleich mit sieben Schiffen, welche ihm zunächst nur zu Gebote standen, unter Segel, um Amphipolis oder wenigstens doch Eion zu retten.

Brasidas bekam von dieser Sendung an Thukydides Nachricht und beilegte sich daher um so mehr, Amphipolis vor dessen Ankunft zu erobern. Er legte deshalb den Bewohnern eine sehr vorthellhafte Capitulation vor. Wer in der Stadt zu bleiben wünschte, dessen Eigenthum und Person sollte unter dem Schutze der Athenen stehen; wer auszuwandern beehrte, konnte binnen fünf Tagen mit seinem ganzen Vermögen die Stadt verlassen. Auf diesen vorthellhaften Antrag ließen sich die Bewohner von Amphipolis ein und ergaben sich dem Brasidas. Noch am Abend desselben Tages erschien Thukydides bei Eion. So wurde dieser Ort den Athenern erhalten, denn es stand nahe daran, daß auch Eion in Brasidas' Gewalt gekommen wäre. Thukydides setzte sich in Eion auf der Stelle in Vertheidigungsstand und nahm die Bewohner, welche Amphipolis der Capitulation zufolge verließen, in Eion auf. Brasidas machte dann zwar einen Versuch, sich der vorspringenden Landspitze zu bemächtigen und Eion zugleich von der Landseite zu bekränzen, allein er wurde auf beiden Seiten von Thukydides zurückgewiesen. So schmerzhaft aber empfanden die Athener den Verlust von Amphipolis, daß sie, obwohl Eion gerettet war, den Thukydides in Anklagestand versetzten und aus seinem Vaterlande verwiesen, im Januar des J. 423 oder Olymp. 89, 2, denn der Verlust von Amphipolis wurde ihm zu geschrieben. Thukydides begab sich darauf nach Elypta Hyle in Thracien, wo er mit seiner Gemahlin reiche Bergwerke erbschaftet hatte und lebte dort zwanzig Jahre in der Verbannung, und schrieb in dieser Zurückgezogenheit seine Geschichte des peloponnesischen Kriegs. Thuc. IV, 105, V, 26. Plut. De exilio c. 14. Marcell. vit. Thuc.

EION, EIONEUS, steht oft für Deion, Deioneus; s. diese Artikel. (H.)

EIONE, eine von den Nereiden, den Töchtern des Nereus. (Her. Theog. 255.) (Richter.)

EIONE, Rimo (Mollusca). Eine Gasteropodengattung aus Buccinum gesondert. (Rimo, Hist. nat.

des productions de l'Europe méridionale IV.) Die Schale kegelförmig, mit sehr kleinen, nach und nach abnehmenden Bindungen, die Naht deutlich, der Mundsaum sehr dick, vollkommen, die ganze Schale der Basis bedeckend, an der Spindel eine spitzige, nach links rinnenförmige Ausbuchtung, der Deckel hornartig. Der Körper des Thieres spindelförmig, vorn gestutzt, die Tentakeln pfriemenförmig, der Fuß breit, eiförmig, hinten halbmondförmig. 1) *E. gibbosa*. (*Buccinum gibbosa*. Linn. Gm. 3481, 44. *Gualteri* t. XLIV, fig. L. Bonn. III, 383.) Die Schale glattbödiger mit sieben Bindungen, von denen die zwei an der Basis gelbgrün, die obere braunroth sind, der Mundsaum ist ganz weiß, ganz glatt, stark glänzend durchscheinend, die Länge ist 20 Millimetres. Die Schale findet sich halb fossil und fossil. Das Thier ist graubraun, die Augen sitzen am Dritttheil der pfriemenförmigen Tentakeln, der Mantel ist dunkelgrau, der Fuß gelblichweiß mit schwärzlichen Querlinien; es hält sich das ganze Jahr bei Nizza in der Korallenregion auf. 2) *E. sulcata*. Die Schale quergerichtet, die Furchen weißlich mit eingedrückten Zwischenlinien, die Farbe gelbbraun, die Mündung weiß, ganz glatt, Länge 10 Linien, halb fossil, bei Nizza. 3) *E. insulata*. Die Schale dick, sehr glattbödiger, die vier Bindungen etwas niedergedrückt mit sehr verloschenen Längsfurchen, 42 Millimetres lang, fossil bei Nizza.

(Dr. Thon.)

**EIONEUS**, *Ἡωνεύς*, 1) König in Abrafan und Vater des vom Diomedes getödteten Akefos. (II. X. v. 435.) 2) Ein Grieche, den Hector tödtete. (II. VII. v. 11.)

(Richter.)

**EIPEL**, ungarisch *Ipoly* genannt, 1) ein Nebenfluß der Donau, welcher im nordöstlichen, höchsten Theile der neogeaden Gelpanschaft, im lossenzer Grischtschule, in jenem Thale, welches theils durch den Wielberg und theils durch das malna-patafer Gebirge gebildet wird, aus mehreren Quellen entspringt, die Richtung seines Laufes zwischen Malnapatata und Szalat wiederholt verändert, und schon in dieser Strecke durch viele Flüßchen und Bäche bedeutend verstärkt wird, worunter die Kossonez, die Sucha, die Sztrégova, die Egergató, die Dobroda die bedeutendsten sind. Oberhalb Szalat wendet sich die Eipel nach Süden und fließt so bis Szilfess fort, wo sie ihren Lauf in einen westlichen verändert. Bei Balassa-Garmath geht sie in das homther Comitath über, dessen Grächsser sie, mit Ausnahme der einzigen Szekrence, mit sich vereinigt, und nähert sich nun der Gran immer mehr, mit der sie, von Szete an, parallel gegen Süden der Donau entgegenseit, in die sie sich, nachdem sie die deutsch-pilsener Gebirge umflossen, oberhalb Szobd ergießt. Sie verursacht, bei ihren zahlreichen Krümmungen, durch ihre Ueberschwemmungen oft großen Schaden. Lange höhere Brücken führen bei Kap, Farnód, Pókány, Balassa-Garmath und Szalat über die Eipel; die anscheinlich, aus lauter gedrochnen Steinen erbaut, von einer Länge von 100 Klaffern, mit drei großen und zwei kleinen Bögen, befindet sich bei Farnód. 2) Ein der Altböhmischen Herrschaft Nachod unterthäniges, böhmisch Kupice,

Apice, genanntes Städtchen im nordwestlichen Theile des königgräzer Kreises Böhmens, in einer rauhen Gebirgsgegend, zu beiden Seiten des Kupflüsschens, das hier weiter abwärts die Kadetschla aufnimmt, gelegen, 3½ Stunden nordwestlich von Nachod entfernt, mit einem Stadtgerichte, 218 Häusern, unter denen sich das Rathshaus, das Pfarrgebäude und die Schule auszeichnen, 1224 Einwohnern, welche sich theils vom Ackerbau, theils durch Spinnerei, Weberei und verschiedene Gewerbe ernähren, einer katholischen Pfarre von 5610 Seelen, welche zum nachoder Bicariondistricte des königgräzer Bisthums gehört, unter herrschaftlichem Patronate steht und von vier Priestern versehen wird, einer katholischen Kirche, welche schon im J. 1384 und 1403 mit einem eigenen Pfarre versehen war, um 1626 angefangen und 1700 vollendet wurde, und ein Altarblatt von Brandel hat, einer Begräbniskapelle, einem obrigkeitlichen Brauhause, 5 Wirthshäusern, 2 Mühlen, einem Branntweinbrenn, 2 Jähr- und 4 Wochenmärkten, einem Bismarkt und 3 Hebammen. Von den Schicksalen der Stadt ist wenig bekannt, da die Feuerbrünste im Hussiten- und 30jährigen Kriege alle Urkunden zerstört haben. Im J. 1421 wurde Eipel von den Schlesiern überfallen, um sich für die von den Hussiten ausgeübten Grausamkeiten zu rächen, und nebst mehreren Dörfern angezündet, und auch im J. 1625 wurde es ein Raub der Flammen.

(G. F. Schreiner.)

**EIPELDAU**, **EUPELTAU** und **LEOPOLDAU**, ein im Mittelalter auch *Alpiltowe* genanntes großes Dorf der Erzbischöflichkeit Krienerneburg in B. u. M. B. des Erzherzogthums Österreich unter der Enns und im Bezirke des vierten Linien-Infanterie-Regiments, im Anfange des Marchfeldes nördlich von Wien gelegen, mit 94 Häusern, 750 teutschen Einwohnern, die nebst dem Feldbau sich vorzüglich mit der Geflüßzucht und mit dem Gänsehandel beschäftigen, der um so einträglicher ist, als die eipeldauer Gänse ihres schmackhaften Fleisches und des Fettes wegen sehr gesucht sind, und noch immer von der Zeit Leopolds IV. her sich der ihnen von diesem Fürsten ertheilten Bräudenmannsfreiheit erfreuen, einer zum Dekanate aus dem Marchfelde des wienr Erzbisthums gehörigen katholischen Pfarre von 1950 Seelen, welche unter dem Patronate des Ersten Krienerneburgs steht und von drei Priestern dieses regulierten Chorherrenstiftes versehen wird, einer katholischen Beneficiate zwischen den Donaubrüden, einer katholischen Kirche, einer Schule und 3 Schifmühlen. Man rechnet zu dieser Gemeinde noch die Gegend zwischen den Brüden mit einer katholischen Filialkirche, 2 Gasthäusern, einem Kaffeehaus, einer Badeanstalt und 39 Schifmühlen; ferner die Brigittenu mit einer Kapelle und 4 Wirthshäusern, und endlich die schwarze Gade mit einem Wirthshause und 2 Schifmühlen. Die Gegend von dieser Gemeinde eingenommene Gegend ist der Ueberschwemmungen der Donau ausgeföhrt. (G. F. Schreiner.)

**EIPOWITZ**, Steinbüffel, böhm. *Wepowitz*, ein der I. Stadt Pilsen gehöriges Dorf im pilsener Kreise des Königreichs Böhmens, von dem auch der Stadt

Botikern einige Häuser gehören, am linken Ufer des Kogistatichens, nördlich von der Reichs-Haupt-Post- und Commercialstraße gelegen, 12 Meile östwärts von der Kreisstadt entfernt, mit 62 Häusern, 434 christlichen Einwohnern, zwei oberrheinischen Jains und vier Stahlpätern, welche viele Schmiedeschmieden erzeugen.

(G. F. Schreiner.)

EIRA, in der nordischen Mythologie die Göttin der Fruchtbarkeit, die durch ihre Bauberäuber für die Gesundheit der Götter sorgt. (Richter.)

EIRA — ἡ Εἰρα — war eine Bergfeste im nord-westlichen Theile der peloponnesischen Landschaft Messenien in der Nähe der arkadischen Grenze und des Flussschens Rebo, unweit des Meeres. Diese Bergfeste ist durch den zweiten messenischen Krieg berühmt geworden, sowie die Burg Ithome durch den ersten. Für die Geschichte der messenischen Kriege ist uns Pausanias die Hauptquelle. Indessen hat er seine Erzählung aus zwei epischen Dichtern, dem Rhyon, welcher den ersten Krieg besungen hatte, und dem Rhianos, welcher sich den zweiten zum Gegenstand wählte, geschöpft. Daher trägt des Pausanias Beschreibung ein durchaus poetisches Gepräge an sich, und manche Schwierigkeiten treten bei genauerer Betrachtung (s. 7). Pausanias nun erzählt, daß in den drei letzten Jahren nach dem Ausbruch des zweiten messenischen Kriegs von den Messeniern unter Anführung des heldenmuthigen Aristomenes, der Seele des ganzen Krieges, drei Schlachten den Spartiaten geliefert worden wären, bei Derd, am Edergrabe und beim großen Graben. In den beiden ersten Treffen besanden die Messenier den Angriff der Spartiaten ruhmvoll, allein in dem dritten erlagen sie demselben, jedoch hauptsächlich durch die Verrätherie des mit ihnen verbündeten Königs Aristokrates von Arkadien, der sich von den Spartiaten habe bestechen lassen. Aristomenes ergriff daher das letzte Mittel sich gegen die Unterdrücker seines Vaterlandes zu vertheidigen und warf sich mit den Ueberlebenden seines Heers in die Bergfeste Eira. Dort hielt er sich elf Jahre, machte häufig glückliche Ausfälle und Streifzüge bis in das lakonische Gebiet und brachte unter mancherlei Abenteueruereu Spartiaten durch geringen Verlust bei. Allein die Eroberung von Eira und der Untergang der Freiheit Messeniens war vom Schicksal bestimmt; denn nach der Niederlage am großen Graben hatte Aristomenes den

peloponnesischen Gott über den Ausgang des Kriegs befragt und zur Antwort erhalten:

Denn einst trinket ein Boz (πόρυς) die Hingelstirnen Flutten der Reba;

Nicht mehr schäde ich Messien, denn nach ist dann das Verderben.

Die Zweideutigkeit des Drafels lag in dem Worte πόρυς, welches zwar gemeinlich einen Boz bezeichnete, aber bei den Messeniern auch einen weißen Feigenbaum bedeutete. Irre geleitet daher durch den Ausdruck: wenn ein Boz trinket, hüteten die Messenier mit größter Sorgfalt ihre Feigenbäume, daß sie nicht aus der Reba trinken möchten. Aber der Seher Theoclos erkannte es, wie der Ausdruck der Pythia zu deuten sei. Einen wilden Feigenbaum fand er an dem Ufer des Flusses, dessen Stamm sich so sehr über den Fluß gekrümmt hatte, daß einige Zweige desselben das Wasser berührten. Nur dem Aristomenes zeigte er die verhängnisvolle Erscheinung, und drückte stimmten darin überein, das Messeniens Untergang vom Schicksal bestimmt sei. Die Eroberung der Bergfeste Eira geschah aber auf folgende Weise.

Die Messenier beherrschten von ihrer Burg herab auch den Fuß des Berges, auf welchem dieselbe lag. Ueberhaupt waren die Spartiaten durchaus unerfahren in der Kunst feste Plätze mit raschem Erfolg zu belagern, und daher beschränkte sich ihr Angriff auf Eira auf eine bloße Einschließung und Beobachtung der Hütung, um ihr möglichst alle Zufuhr abzuschneiden. Deshalb wohnten viele Messenier außerhalb der Mauern von Eira. Man war ein spartiatischer Sklave, der die Kinder des Empetamos, eines angesehenen und reichen Spartiaten, heirathete, mit der Heerde seines Herrn zu den Messeniern übergegangen und weidete dieselbe seitdem im Bereiche der Hütung an der Reba für die Messenier. An dem Flusse machte er die Bekanntschaft einer Messenierin, deren Mann ebenfalls außerhalb der Mauern von Eira wohnte. Es entspann sich ein Liebesverhältnis zwischen beiden, und der Sklave besuchte die Frau, wenn ihr Mann die Wache in den Hefungswerken hatte. In einer regnerischen und stürmischen Nacht traf diesen Messenier wiederum die Wache; der Hirt kam daher zu dessen Frau. Da nun aber aus den Mauern kein Schuß war gegen den Regen und Sturm, so kamen die Wächter überein nach Hause zu gehen; denn bei solchem Wetter schien kein feindlicher Angriff erwartet werden zu können. Dazu waren bei den Spartiaten die Könige abwesend, und Aristomenes lag an einer Wunde darnieder, welche er einige Tage zuvor in einem Gefechte mit den Spartiaten erhalten hatte, als er einem peloponnesischen Gockfreum, welcher Eira mit Getreide versorgt hatte, befreite. Um so leichter also formten auch die Wächter, da Aristomenes die Wachen nicht zu untersuchen vermochte, ihre Posten verlassen. Der Messenier legte daher völlig unerwartet zu seiner Frau zurück, bei welcher sich der Hirt befand. Die Frau verstellte ihren Liebhaber eifrig und vernahm dann auf ihre Nachfrage die Erzählung des Mannes, weshalb er gegen alles Vermuthen nach Hause gekommen sei. Aber auch der Hirt hörte in seinem Versteck alles mit

48\*

\*) Nach Pausanias (IV, 15) begann der zweite messenische Krieg Olymp. 23, 4 — 685 vor Chr. v. d. Z. Er erzählt darauf, daß das erste Treffen, bei Derd, im ersten Jahre nach dem Ausbruch geliefert sei; diesem folgten dann in dem zweiten und dritten Jahre die beiden andern Schlachten. Dem zufolge müßte die Schlacht im großen Graben ins J. 682 fallen. Nun behauptet Pausanias in 17. und 20. Capitel, daß die Belagerung von Eira nach vier Schlachten elf Jahre gedauert habe; das führt auf das J. 671. Allein im 23. Capitel bemerkt derselbe, Eira sei eingenommen und so zweites messenischer Krieg beendet im ersten Jahre der 23. Olympiade, welches im J. 668 vor Chr. v. d. Z. Der Widerspruch, in welchem der Geschichtsschreiber mit sich selbst geräth, betrafel vier Jahre, weshalb bei Corini in den Fast. Att. II, 3. p. 87 den Anfang des Krieges auf Olymp. 24, 4 angesetzt.

an. Augenblicklich war sein Entschluß gefaßt; er machte sich in der Stille davon, wandte sich an seinen ehmaligen Herrn, Emperamos, welcher in Abwesenheit der spartiatischen Könige den Oberbefehl vor Eira führte, und versprach, demselben zum Befehl von Eira zu verhelfen. Emperamos war bereit. Der Hirte, des Weges und der Dürftigkeit kundig, führte unter fortwährendem Regen und Sturm die Spartiaten zur Burg hinan. Diese wurde unbemerkt mit Keilern erkliegen. Erst das Bellen der Hunde verkündigte den Messeniern die nahe Gefahr. Jeder lief, je er war, zu den Waffen. Auch der verwundete Aristomenes und der Seber Theoklos erschienen. Alle leisteten den tapfersten Widerstand, wenngleich Aristomenes und Theoklos überzeugt waren, daß dem Ausspruch der Pythia zufolge der Untergang Messeniens nahe sei. Dennoch wollte keiner von ihnen auch in dem letzten Augenblick durch Feigheit das Vaterland verrathen. Sie brachten Kämpfer zusammen, ermahnten und führten sie; allein in der Nacht wurde der Kampf nicht entschieden, denn die Spartiaten vermochten ungeachtet ihrer Stärke wegen Unkenntnis des Ortes und bei dem Regen und Sturm, der auch die Hacken nicht brennen ließ, nichts auszurichten und in Eira weit vorzubringen. Bei Tagesanbruch wurde der Kampf mit größerer Heftigkeit erneuert. Männer und Weiber stellten sich gleich kühn und muthig dem Feinde entgegen, um ihn wieder aus der Feste hinauszuerwerfen. Nicht bloß von den Dächern schlüßerten die Weiber Steine und anderes Geschoss auf die Spartiaten, sondern sie suchten sogar unerschrocken in den Reihen der Männer, um lieber den Tod, als die Knechtschaft zu erdulden. Aber immer schlimmer wurde das Wetter; Hagel, Donner und Blitz schredten die Belagerten, während die Spartiaten es für günstige Zeichen an sahen. Es kam aber hinzu, daß die Spartiaten den Messeniern an Zahl bei weitem überlegen waren, und daher durch öftere Abkämpfungen immer erneuerte Kräfte den mehr und mehr ermatteten Messeniern entgegenstellen konnten. Dessenungeachtet dauerte der Kampf drei Tage hindurch fort. Da waren alle Messenier durch Wachen, Anstrengung, Wunden, Regen und Sturm erschöpft. Theoklos rief daher dem Aristomenes, da Messeniens Untergang längst schon von den Göttern beschossen sei, so möge er die Überbleibsel des Volks und sich selbst retten, und für bessere Zeiten erhalten. Er aber stürzte sich unter Verwünschungen gegen die Spartiaten in ihre Reihen und suchte und fand den Tod, nachdem er sein Herz mit Feindesblut gesättigt hatte. Aristomenes aber zog nach Arkadien ab und überließ den Spartiaten den Besitz von Eira. Auf diese Weise wurde Messenien im zweiten messenischen Kriege den Spartiaten unterworfen. (L. Zander.)

**EIRENE** (Irene), *Eloiryn*, die Friedensgöttin, die jüngste der Horen, also Tochter des Jupiter und der Themis. Wahrscheinlich beim Stobäos c. 53 schildert sie so: Irene ist die Mutter des Reichthums; sie gebiert die Klüfte süßener Gesänge. Unter ihrem Schutze werden auf den Altären der Götter Kinder und Schafe geopfert. Sie ist die Pflegerin festlicher Tänze, froher

Mahe und der Wettkämpfe. Wo sie herrscht, umgeben Spinnen die Schilde, rosen die Schwerter, werden die Speere von Würmern zerfressen und die Töne der Kriegsposaune schweigen. Aber desto mehr erschallen von der Jugend die Rieder der Freude, und das Geräusch des Kampfes verschluckt nicht den Schlaf. Man stellt sie dar mit einem Palmenzweige, und wie sie entweder eine Wasserkrüge oder ein Bündel Waffen mit dem Fuße tritt oder den Janustempel verflucht. (Richter.)

**EIRENE** (Zoophyta), eine von Eschscholz in dessen System der Acalephen (Berlin 1829) aufgestellte Pflanzengattung aus der Familie Geryoniidae der Scheibensquallen ohne Keimwülste (Discophorae cryptocarpae), zwischen Saphenia und Lymnorea eingeordnet. Peron stellte die ihm bekannten Arten unter Oceania und Melicerta, Lamarck zu Dianaea. Als Kennzeichen sind angegeben: Ventricleus — ? Cirrhi marginales plures. Pedunculus apices brachii subtriangulatis. Hiernach steht das einzige Merkmal in den an der Spitze gestreckten Armen, weshalb die Gattung wol eingegeben werden könnte. Die Arten sind: 1) *E. Endrachtensis* (Dian., endr. Freycinet Voyage Zool. t. 84. f. 2), halbfüßelig, rosenfarben, mit sechs sehr langen Cirrhen und rundlichem Stiele. Westküste Neuhollands. 2) *E. viridula*, Peron., fast glockenförmig; der Stiel pyramidal, vierarmig; die Tentakeln sehr kurz. Im englischen Kanal. 3) *E. gibbosa*, Peron., fast halbfüßelig, auf der Rücken-seite vier Erhöhungen; der Stiel vierarmig, die Tentakeln sehr kurz. Bei Nizza. 4) *E. digitalis Fabricius* (Fauna groenland. 366), glockenförmig, durchscheinend, gestreift, am Rande gelbe und weiße Cilien. In der Ostfinsbäi. (Dr. Thon.)

**EIRESIONE**, *Eloiryn*, bei den Griechen ein mit Wolle umwundener und mit Früchten geschmückter Erntekranz von Ds. und Korberzweigen, den Knaben an den Herbst- und Frühlingssfesten Pyanessia und Thargelia, während dem Helios und den Horen geopfert wurde, unter Gesang umhergetragen und der dann an der Hausthür aufgehangen wurde. Auch der dabei angeflammete Gesang, in welchem man um Jahreszeiten und geistliche Bitterung die Götter anflehte, oder ihnen dankte, führte denselben Namen, der dann auch auf allerlei Bettelslieder ausgebreitet wurde, wie man eines noch unter den Epigrammen (Hom. XV.) findet. Man nannte auch so den mit Wolle umwundenen Stab der athenischen Herolde und den Kranz, den man Todten zu Ehren aufhing. (Richter.)

**EIRIK**, f. Erich.

**EIRIKR**, ohne Zeichen des Nominativs Eirik, ist die altnordische und noch jetzt isländische Form von Erik (deutsch Erich). Die vielen andern Erke werden unter Eril, und nur der alte isländische Geschichtschreiber hier unter Eirikk betrachtet. (Ferdinand Wacker.)

**EIRIKR ODDSSON**, durch sein Werk Hyrgjarstykki \*) wichtig als Quelle für die Geschichte Harald's

\*) Huden: oder Rödgöftrösk, Doral partula c. segmentum; nach einer andern, oder nur in einer Handschrift vornehmenden, Lesart Hyrgjarstykki, Trourigstirösk, welches allerdings für den Gegenstand jener Geschichten passen wäre.

Hall's und seiner Söhne Sigurd, Eystein und Ingi und dessen Begner Sigurd Slembir, welches war ein weiser Mann, der sich in jener Zeit lange in Norwegen aufhielt. Einige Erzählung<sup>2)</sup> schrieb er nach der Vorerzählung<sup>3)</sup> Halson's Magi's, eines Leidsmannes<sup>4)</sup> der Haraldsdöfne. Halson und seine Söhne waren bei allen diesen Streitigkeiten und Berathschlungen<sup>5)</sup>. Noch anderer Männer Berichte gedieht er, die das, was sich zutrug, sahen; der einen Theil schrieb er nach dem, wie er es selbst öfte oder sah<sup>6)</sup>. Unter den Männern, aus deren Munde Eirikr Nachrichten zu seinem Geschichtswerke schöpfte, war besonders Hallr, der Sohn Thorgeris's Länir's (des Krates), ein Hirtenmadr des Königs Ingi's. Von ihm eist es in Beziehung auf das, was der in der Schlacht erangene Sigurd litt, und wie er sich dabei betrug; Hallr, der Sohn Thorgeris's Länir's (des Krates), war bei diesem Ereignisse zugegen; er sagte es Eiriken Oddsson, der dieser schrieb nach dieser Erzählung. Hierauf folgt die Stelle von Eirikr selbst und seinem Geschichtswerke. Dann folgen Angaben von dem, was Hallr dem Eirikr erzählt hat, und zwar auf eine Weise, daß sich daraus abnehmen läßt, daß Eirik's Geschichtswerk in die Geschichtswerke über Harald Gili und seine Söhne und Sigurd Slembir durch Snorri Sturufson und den Unnemannen und den späteren Verfasser der Saga Sigurdar Slembidicus fast wörtlich aufgenommen war. Daß Eirik in diesen Geschichtswerken nicht genannt wird, läßt sich dadurch erklären, einmal in allgemeiner Beziehung, weil sie größeren Sammlungen angehören, und so also schon genug war, wenn in den Geschichtswerken der Harald's Gili's Söhne im Allgemeinen erwähnt ward, daß Eirik's Werk auch die Geschichte Harald's Gili's enthielt, und zweitens in Beziehung auf besondere

Gelegenheiten läßt sich schließen, daß Eirik und seine Gewährsmänner in den Geschichtswerken über Harald Gili darum nicht angeführt wurden, weil es nicht nöthig schien. Aus der Stelle über Sigurd's Slembir's Leiden und Standhaftigkeit geht recht deutlich hervor, warum zuvor von Eirik's Buche gehandelt, und dann sein Gewährsmann Hallr, welcher bei jenen schrecklichen Auftritten zugegen war, so oft angeführt wird. Es ist hier nämlich von Dingen, welche den Schein des Unglaublichen an sich tragen, die Rede, und deshalb mußte der Geschichtschreiber, der aus Eirik's Buche schöpfte, wiederholt auf dessen Gewährsmann Hallr hinweisen. Diese Absicht des Geschichtschreibers das, was man leicht bezweifeln könnte, als geschichtlich wahr zu erweisen, geht auch aus den andern Stellen, wo Eirik Oddsson und seine Gewährsmänner angeführt werden, deutlich hervor. Von Eirik Oddsson's Schrift reden, wie P. E. Müller<sup>7)</sup> bemerkt, Torfäus<sup>8)</sup>, Suhm<sup>9)</sup>, Holtdan Einatzen<sup>10)</sup>, und Thordlacius<sup>11)</sup> der ältere auf eine Weise, daß sich vermuten läßt, sie könnten noch als eine besondere Schrift ausgesunden werden. Doch findet sich diese Handschrift nirgends in der Arnamagnischen Sammlung oder in der königlichen oder in irgend einer Privatsammlung in Kopenhagen. Man hat hier zwar in Privatsammlungen ein sogenanntes Hryggjarstykki, wovon eine Abschrift auf der königlichen Bibliothek aufbewahrt wird; aber dieses fängt mit Magnus' des Guten Regierung an, stimmt meistens mit dem Flateyjarbók überein, und in dem Folgenden mit der Prosaflinna, und ist also eine von Eirik Oddsson's Arbeit ganz verschiedene. Galtten wir das, was die Genannten von Eirik's Arbeit sagen, mit dem genauer zusammen, was Snorri Sturufson äußert, so wird es wahrscheinlich, daß sie von Eirik's Buche nicht mehr gekannt haben, als was Snorri Sturufson berichtet<sup>12)</sup>. Je vollständiger Eirik's Arbeit in Snorri Sturufson's und des Unnemannen große Geschichtswerke aufgenommen oder für dieselben benutzt war, um so leichter wird erklärlich, warum Eirik's Buch, ob es gleich für die Geschichte jener Zeit so wichtig war, nicht mehr als eine besondere Schrift aus uns gekommen ist, weil sie nicht mehr nöthig schien. Nach P. E. Müller läßt sich aus den Stellen in der Heimskringla, in welchen Eirikr Oddsson citirt wird, schließen, daß seine Schrift eigent-

2) frasnagn, wörtlich Donatfassung, Erzählung, Darstellung. 3) fyrirseggn, Vorfassung. 4) Rominatinn Leindr-Madr, beichteter Mann, Leidsbater. 5) Snorri Sturufson, Saga af Sigurda, Inga ok Eystein Cap. 11 bei Feringssibid 2. Th. S. 333, große Ausgabe der Heimskringla 3. Bd. S. 348. Der Unnemann, Saga Inga konungs Haraldssonar ok braedra Saga Cap. 12 in den Formanna-Sögur 7. Bd. S. 226. Bersal. das 4. Capitel der Saga af Sigurda, Inga ok Eystein bei Snorri Sturufson, große Ausgabe der Heimskringla 3. Bd. S. 333, 334, wo es heißt: Nun ist zu sagen von den Söhnen Harald's und Sigurd Eystein's, wie der vertrieben und verurtheilt Mann (wie mehr ok cynnarn) Eirikr Oddsson gesagt hat, diese Erzählung (frasnagn) ist des Halson Magi's; haann sat yfir (er saß darüber, dabei, nämlich als Eirikr schrieb), und sagte den diesen Zeitungen, welche im ersten Male geschrieben wurden; oder er selbst und seine Söhne waren in allen diesen Kämpfen und Schlachten, und hatten von allen andern Kämpen Kunde." Bersal. die Saga Sigurdar Slembidicus Cap. 5 in den Formanna-Sögur, nur daß es hier heißt: ok er thesari frasnagn meost eptir nögo Hákonnar maga leann anna, und in diese Erzählung meist nach der Erzählung Halson's Magi's (d. h. des Schwagers), und weiter unten: „aber er selbst sah seine Söhne waren in diesen Kämpfen und in den meisten Schlachten." 6) Snorri Sturufson a. a. D. Cap. 11 und der Genannte in der Inga-Saga. Bersal. die Saga Sigurdar Slembidicus Cap. 5, p. 339, wo es von Eirikr Oddsson heißt: „ihm waren diejenigen Männer bekannt, welche hier genannt werden; der nämlich Eirikr Oddsson, welcher die Saga (Geschichte) schrieb, hat sich mehrere wechselliebende Männer zu dieser Erzählung (til thesaur frasnagnar, d. h. als Gewährsmänner dieser Erzählung) genannt.

7) Underafskrift om Snorri's Rikter og Ironordsiges im 6. Bde. der großen Ausgabe der Heimskringla S. 330. 8) Hist. Norveg. Vol. I. Prolegomena. 9) Kristiti historie 4. Deel. Fortale S. VIII. Das Manuscript in der Arnamagnischen Sammlung, von welchem Weum meint, daß es Bruchstück von Eirik's Hryggjarstykki sei, kann es nicht sein, da es einen weit ältern Theil der norwegischen Geschichte angeht, als dem, über welchen Eirikr Oddsson geschrieben hat. 10) Selagsgröpa historico literariae islandicae p. 116. 11) In der Anmerkung zu Snorri Sturufson's Saga af Sigurda, Inga ok Eystein in der großen Ausgabe der Heimskringla 3. Bd. S. 333, wo Thordlacius bemerkt: „Hic Eiricus Oddi s. Ottonis filius, auctor est Historiae Norvegiae, quo vulgo Hryggjar-stykki vocatur. Regum Harald Gili, Magni Caeci et Sigurdi Stemberi vias continet. Ad hoc vero, utpote scriptore paulo antiquiore, auctorem nostrum plurima mutantur, quis miratur?" 12) P. E. Müller a. a. D. S. 330.

nicht als eine Darstellung von Sigurd's Elendbtladungen gewesen. Dieser Annahme widerspricht jedoch Snorri Sturluson; wenn er bemerkt, daß in Eirík's Ruche von Harald Gili und seinen Söhnen und von Magnus Blindi und von Sigurd Eimbr, und zwar bis zu ihrem Tode gesagt werde. Warum aber der Geschichtschreiber seinen Vorgänger Eirík nur in Beziehung auf Eirík Eimbr's Geschichte anführt, erklärt sich hinlänglich daraus, daß er es hier für nöthig hielt, weil hier Mehreres vorkam, was ohne hinlängliche Belege hätte in Zweifel gezogen werden können. Die Benennung Hruggrastokki (Rückstüd) soll wol nicht überhaupt ein Bruchstüd eines Geschichtswerkes anzeigen, sondern bezieht sich wol darauf, daß sein Geschichtswerk im Vergleiche mit denen, welche die ganze norwegische Geschichte umfaßten, nicht ein Ganzes, sondern nur ein Stüd schien. Die Verse des Sigurd's Eimbr's Raten besingenden Jovan, Ingemund's Sohnes, sind nach P. E. Müller in die Erzählung entweder von Eirík Eimbr selbst oder von Snorri Sturluson eingefügt. Daß bereits Eirík Eimbr von dem Gedichte Gebrauch gemacht hat, kam man aus der Mortinsinna schließen, welche oft wörtlich mit Snorri Sturluson übereinstimmt, und einen Theil mehr Verse, als Snorri hat, und die meisten Stellen bei Snorri, wo Eirík Eimbr citirt wird, auf eine Weise anführt, welche zu beweisen scheint, daß sie aus Eirík Eimbr's eigener Schrift genommen sind. Hieraus folgt zugleich, daß auch Snorri Eirík's Eimbr's Schrift fast unverändert in seine Geschichte einverleibt haben müsse. Die Mortinsinna endet mitten in dem 28. Capitel der Saga von den Königen Sigurd, Eirík und Ingi ziemlich abgebrochen \*). Hieraus läßt sich vielleicht am besten erklären, warum Eirík's Eimbr's Geschichtswerk Hruggrastokki hieß. Er hatte zwar die Geschichte der Harald'söhne auch bis zu deren Tode geführt, aber den letzten Theil ihrer Geschichte sehr abgebrochen dargestellt, so daß es nur ein Bruchstüd schien, da der erste Theil ihrer Geschichte und besonders die Raten Sigurd's Eimbr's so umständlich behandelt waren. (Ferdinand Wacker.)

**EIRKTE.** — *h* Elexr<sup>h</sup>, Polyb. I, 56. Elexr<sup>h</sup> *Orosius* Diador. Exc. p. 506. 36 und Elexr<sup>h</sup> *Orosius* lib. p. 498, 55 ed. Wesseling. — Ist der Name eines Castells auf Sicilien, welches in zwei vertheilten Kriegen berühmt geworden ist, zuerst in dem Feldzuge des Pyrrhos auf Sicilien, dann am Ende des ersten punischen Krieges. Nachdem nämlich der König Pyrrhos die feste Stadt Eryx den Carthagenern genommen hatte, eroberte er die Stadt der Jätiner und das Castell Eirte, und ward dadurch Herr von dem ganzen carthagischen Gebiet auf Sicilien mit Ausnahme von Lilybden. Wichtiger waren und genauer untersucht sind wir von den Verhältnissen dieses Orts durch Polybios in der Geschichte des ersten punischen Krieges. Als der große carthagische Feldherr Hamilcar Barca im 18. Jahre jenes Kriegs mit der gesamten Flottenmacht der Carthager die Küsten des südlichen Italiens angriffen und verwüstet

hatte, so landete er im Gebiete von Panormos auf Sicilien und besetzte jenes Eirte. Polybios bedient sich dabei des Ausdrucks *ἐν τῇ Εἰρτί*, um dadurch anzudeuten, daß Hamilcar die ganze umliegende Gegend von Eirte in Besitz genommen habe. Dieser feste Punkt lag zwischen Eryx, welches damals in den Händen der Römer war, und Panormos. Polybios beschreibt denselben mit der ihm eigenen Genauigkeit. Es nahm nämlich des Hamilcar feste Stellung eine Höheebene ein, welche hoch und steil über die Umgegend hervorragte und 100 Stadien — 2 deutsche Meilen im Umfange hatte. Der ganze Landstrich war fruchtbar, und sowohl zur Viehzucht als zum Ackerbau geeignet. An der Seeseite befand sich ein Hafen, tief genug für jegliche Schiffe, geräumig und sicher, und besonders günstig gelegen für die, welche von Drepanon und Lilybden nach Italien segeln wollten. Außerdem hatte diese Bergebene eine hölzerne Spitze, die über Alles hervorragte, und zugleich als Burg und als Warte dienen konnte, denn von dort war die ganze unterliegende Gegend zu übersehen. Dies war das eigentliche Eirte. Zugänge hatte diese feste Gegend nur drei, einen an der See- und zwei an der Landseite, allein sie waren alle sehr beschwerlich und konnten sehr leicht verteidigt werden. Deshalb vermochte sich Hamilcar in dieser drohenden Stellung mehrere Jahre bis zum Frieden den Römern gegenüber nicht allein zu halten, sondern auch ihnen deren Verluft beizubringen und sie in gefährvolle Lagen zu versetzen. Sieht man sich nun auf der jenseitigen nordwestlichen Küste Siciliens um, so ist die von Polybios beschriebene Gegend wahrscheinlich in der Nähe des heutigen Capo di St. Vito zu suchen, denn südlich von demselben findet sich eine hohe Bergebene und auf derselben liegt der die ganze Umgegend dominirende Berg Baudo. Das wird also Eirte und Eirte sein. (L. Zander.)

**EIS,** heißt Wasser in fester Gestalt. Die chemischen Eigenschaften des Körpers stimmen alle ganz mit denen des Wassers überein und wir haben hier nur die Bildung dieses festen Körpers, sowie die physischen Eigenschaften desselben nebst der Art seines Vorkommens zu betrachten.

1) Temperatur des Erstarrens. Wird reines Wasser allmählig erkalte und das Volumen desselben mit Sorgfalt gemessen, so findet man, daß es wie jeder andere Körper sich bei der Erstaltung zusammenzieht, so lange bis es eine Temperatur von etwa 3,5 R. oder 4,4 Celsius erreicht hat. Es hat nun das kleinste Volumen erreicht, bei noch weiter fortgesetzter Erstaltung dehnt es sich dagegen aufse Neue aus und wenn seine Temperatur mit dem Nullpunkte der Thermometercale von Reaumur oder Celsius zusammenfällt, so ist das Volumen wieder ebenso groß als bei 6,6 R. Hat bei dieser Temperatur von 0° R. die Luft freien Zutritt zu dem Wasser und wird es zugleich erschüttert, oder wehen wir, wofür die ganze Masse noch flüssig ist, ein Erkalten Eis in dasselbe, so verwandelt es sich, zumal wenn die Temperatur des Raumes, in welchem der Versuch gemacht wird, tief unter Null ist, mehr oder minder schnell in einen festen Körper. So lange jedoch dieser Versuch auch fortgesetzt werden oder so kalt auch der Raum sein möge,

1 welchem das Wasser sich befindet, fest bleibt das Thermometer auf demselben Punkte stehen, wosfern nur erst der Proceß des Gefrierens angefangen hat. Diese Temperatur ist genau dieselbe, bei welcher das in ein warmes Zimmer gebrachte Eis aufthaut und sich in Wasser verwandelt, und man hat diese feste Temperatur sobald bei der Construction der Thermometer als einem unumwandelbaren Punkt benützt und mit dem Namen des Gefrier- oder Hauptpunktes bezeichnet. Nur dann, wenn das Wasser Salze enthält, gefriert es bei tieferen Temperaturen, doch ist dieses Phänomen verworfen und ebri mehr in die Betrachtung der Salze.

Wenn man diesen Proceß indessen genauer verfolgt, 1 zeigen sich manche merkwürdige und für den ganzen Haushalt der Natur wichtige Erscheinungen. Gießen wir 18 Wasser in ein großes Glasgefäß und mengen demselben sein zertheilte Stücken solcher Körper bei, deren Dichtigkeit etwa der des Wassers gleich ist, wie z. B. Werg, so vermögen wir nach den Erfahrungen von Lumsford an der Bewegung dieser Theilchen mit Wichtigkeit die Strömungen zu erkennen, welche im Innern der Masse stattfinden. Wenn, wie dieses meistens der Fall ist bei allem Wasser, welches wir auf der Erde antreffen, die Erstaltung an der Oberfläche beginnt, so erhalten die Theilchen wegen ihrer Zusammenziehung eine größere Dichtigkeit als die tiefer liegenden wärmeren, und so sinken die kalten Theile in die Tiefe, während die wärmeren nach der Oberfläche steigen. So erstorbt die ungleiche Dichtigkeit des Wassers bei verschiedenen Wärmegraden, daß wir eine ob und nach unten abnehmende Temperatur finden, was in großen Landseen, in die sich nur geringe Wassermassen ergießen, um so mehr der Fall sein muß, da auch die Oberfläche zunächst von der Sonne erwärmt wird. Dieses dauert so lange, bis bei langsamer Erstaltung die ganze Wassermasse die Temperatur von  $34^{\circ}$  R. hat. Wird nun die Oberfläche weiter erkaltet, so haben die hier liegenden Schichten eine geringere Dichtigkeit als die am Boden befindlichen, wir finden daher jetzt von oben nach unten eine zunehmende Temperatur, bis bei fortgesetzter Erstaltung die Oberfläche gefriert. Dauert die Kälte noch länger fort, so erstreckt sich die Eisschöbung auch zu den eferen vorher wärmeren Schichten, und es verbreitet sich über das Gefrieren von der Oberfläche des Wassers nach unten, wosfern nicht anomale Verhältnisse eintreten, wie z. B. bei dem sogleich zu betrachtenden Grundeise der arkt. Es zeigt sich bei diesem Vorgange sehr deutlich 2 große Weisheit, die wir so häufig bei den Operationen der Natur beobachten. Nämlich die Dichtigkeit des Wassers bis zum Gefrierpunkte zu, so würden wir auch alsdann die kältesten Schichten am Boden finden, während die Oberfläche des Wassers noch ziemlich warm wäre, würde es bereits am Boden gefrieren, dieses is aber würde nun von der Sonne des folgenden Sommers nicht mehr geschmolzen werden, und so hätten sich die Flüsse der Erde längst in zusammenhängende Eissassen verwandelt.

Soll das Gefrieren des Wassers bei großer Kälte oder sich gehen, so ist erforderlich, daß das Wasser erst

text werde oder daß wir ein bereits gebildetes Eisschiff hineinversen, nur in diesem Falle ist die Temperatur des Gefrierens die oben erwähnte. Wenn dagegen Gefrieren, namentlich in verschlossenen ruhig hingestellten Gefäßen, einer großen Kälte ausgesetzt wird, so kann es bedeutend erkaltet werden, ohne daß es gefriert. Fahrenheit scheint der Erste gewesen zu sein, welcher diese Erscheinung am 2. März 1721 beobachtete<sup>1)</sup>. Er hatte in einer Glas- kugel von einem Zoll Durchmesser etwas Regenwasser ausgegossen und dann luftleer durch Zuschmelzen der mit der Kugel verbundenen Röhre eingeschlossen. Dieses Wasser war bei  $-7^{\circ}$  R. noch flüssig. Als er die Spitze der Röhre abbrach, so erfüllte sich das Glas augenblicklich mit Eiskrystallen; spätere Versuche überzeugten ihn jedoch, daß die Erstaltung, keineswegs aber der Luftzutritt die Ursache des Gefrierens war. Diese Versuche wurden bald darauf von Trimalch<sup>2)</sup>, Ruspshenbrot<sup>3)</sup>, Wairan<sup>4)</sup> und Andern wiederholt, doch machte Michael du Crest zuerst genauere Versuche. Indem er die Kugel eines Thermometers in die Wassermasse selbst steckte, so erkannte er, daß diese eine Temperatur von  $-4^{\circ}$  R. hatte; wurde dieses Wasser durch Erstaltung zum Gefrieren gebracht, so stieg seine Temperatur sehr schnell bis zu  $0^{\circ}$  R. und eben dieses fand de Luc bestätigt<sup>5)</sup>. Späterhin haben Gay-Lussac die Erstaltung bis zu  $-9^{\circ}$  R. und Dalton bis zu  $-11^{\circ}$  R. getrieben, stets aber zeigte sich dann, wenn solches Wasser gefror, ein plötzliches Steigen des Thermometers bis zum Gefrierpunkte.

2) Latente und spezifische Wärme des Eises. Es ist, welchem wir überhaupt die erste Kenntniss von der latenten Wärme verdanken, bestimmte die Größe derselben zunächst beim Übergange des Eises in Wasser. Nischen wir ein Pfund Eis von  $0^{\circ}$  mit einem Pfunde bis zu  $62^{\circ}$  R. erwärmten Wassers, so erhält die Mischung eine Temperatur von  $0^{\circ}$ , also ebenso viel als das Eis vorher hatte, die  $62^{\circ}$  Wärme des Wassers sind also völlig verschwunden und dazu verbraucht, den flüssigen Zustand zu bedingen. Deshalb nennt Blad diese  $62^{\circ}$  die latente Wärme des Wassers. Darf geben Wille 58°, Lavoisier 60° R., und diese letztere Größe, welche mitten zwischen den beiden andern Bestimmungen liegt, wird allgemein als die naturgemäße angesehen (s. den Artikel Wärme).

Wenn umgekehrt das Wasser aus dem flüssigen in den festen Zustand übergeht, so wird diese Wärme wieder frei. Daher verbindet die Eissrinde, welche sich auf der Oberfläche des Wassers bildet, das schnelle Gefrieren der tiefer liegenden Massen, denn die Wärme, welche bei ihrer Bildung frei wird, erhöht die Temperatur der letzteren; daher steigt auch die Temperatur des Wassers, welches bis zu mehreren Graden unter  $0^{\circ}$  erkaltet und dann durch Erstaltung zum Gefrieren gebracht wurde, plötzlich auf  $0^{\circ}$ , denn die Eisschichten, die sich eben bilden, geben sogleich die Wärme her, welche vorher dem Was-

1) Phil. Trans. 1724. No. 382. 2) Phil. Trans. No. 418. p. 80. 3) Tentamina Acad. del Cimento p. 186. 4) Vom Eise, 3. und 4. Capitäl. 5) Idées sur la Météorologie §. 207.

fer gebunden wurde, und indem diese frei wird, folgt daraus eine Erwärmung der ganzen Masse. Diese große Menge von Wärme, welche das Eis beim Schmelzen bindet, ist auch Ursache, daß Eiskugeln im Frühlinge bei lebhafter Einwirkung der Sonne und erhöhter Temperatur so lange liegen bleiben, ehe sie völlig geschmolzen werden.

Auf eine ähnliche Weise als die beim Gefrieren frei werdende Wärme die Erstarrung der übrigen Wassermasse unter 0 verhindert, kann auch die Erstarrung anderer Körper dadurch verhindert werden. Einen auffallenden Versuch dieser Art stellte de la Roche in Genf an. Er setzte zwei Theile Wasser, mit einem Theile Öl bedeckt, einer Kälte von  $-9^{\circ}$  R. aus. Das Öl blieb flüssig, so lange das Wasser nicht gefroren war, und gerann erst nach drei Stunden, während anderes, daneben stehendes Öl, wenige Minuten nach dem Anfange des Versuches gefroren war. Bei einem andern Versuche hatte das Öl eine Temperatur von  $-0,6^{\circ}$  R., als das Wasser zu gefrieren anfing; als nun die ganze Wassermasse gefroren zu sein schien, fiel seine Wärme auf  $-4^{\circ}$  R., es blieb aber noch flüssig. Als dieses endlich fest geworden war, sank das Thermometer bis zu  $-9^{\circ}$  R. Als die Flasche mit zwei Theilen Wasser und einem Theile Öl einer Temperatur von  $+0,6^{\circ}$  R. ausgesetzt wurde, gefror das Öl sehr bald, während das Wasser noch flüssig blieb. Wurde es aber nun einer Kälte von  $-8^{\circ}$  R. ausgesetzt, so thaut es zum Theile auf, als das Wasser zum Gefrieren kam, und erstarrte erst aufs Neue ganz wieder, als alles Wasser gefroren war. Obgleich das Öl bei einer Temperatur erstarrt, welche etwas über 0 liegt, so wurde es, ungeachtet des niedrigen Thermometerstandes, doch von der Wärme flüssig erhalten, welche beim Gefrieren des Wassers frei wurde. War jedoch der Thermometerstand nur ein wenig über Null, so konnte das Wasser dabei nicht gefrieren, wozu aber erstarrte das Öl; sowie jedoch das Ganze einer großen Kälte ausgesetzt wurde, so fing das Wasser an zu gefrieren, es wurde Wärme frei und ein Theil des erstarrten Oils geschmolzen, welcher erst dann wieder fest wurde, als alles Wasser sich in Eis verwandelt hatte, wo dann natürlich die Wirttheilung der Wärme ein Ende hatte.

Die Wärme-Capacität des Eises ist nach einer Bestimmung von Kirwan 0,9 von der des Wassers.

3) Krykallisation des Eises. Die regelmäßige Gestalt der Schneefiguren hatte schon ältere Physiker in große Verwunderung gesetzt, und noch lange bevor Untersuchungen über Krykallographie überhaupt angestellt wurden, hatten dieselben zu mancherlei Bemerkungen über die Wirkung der Naturkräfte Veranlassung gegeben. Doch erst in neuern Zeiten, wo besonders durch Haug dieser Gegenstand bei allen Körpern der anorganischen Natur geprüft wurde, ist es möglich gewesen, diese Erscheinungen unter einem allgemeinen Gesichtspunkte aufzulösen. Indem ich daher auf die Artikel Krykall und Krykallisation verweise, schränke ich mich hier ganz auf die Thatfachen ein, welche die Gestaltung des Eises betreffen.

Betrachtet man das Gefrieren von ruhig stehendem

Wasser bei mäßiger Kälte, so findet man, daß vom Rande des Gefäßes eine Eiskraut ausgeht und sich oft ziemlich weit in das Wasser erstreckt. Nach einiger Zeit bilden sich mehre Rabein, welche sich unter einander durchschneiden. Betrachtet man aufmerksam einen solchen aus dem Wasser genommenen Körper, so erkennt man meistens, daß er von Ebenen eingeschlossen ist. Von diesen Rabein gehen nicht selten andere scheidwärts aus, wobei aber stets Winkel von  $60^{\circ}$  oder  $120^{\circ}$  zwischen den einzelnen Rabein gebildet werden. Indem sich auf diese Art eine große Menge von Rabein über die Oberfläche des Wassers ausbreitet, werden nicht selten gleichseitige Dreiecke von ihnen eingeschlossen, und diese werden nach und nach von ähnlichen Strahlen ausgefüllt, welches so lange dauert, bis die ganze Oberfläche gleichförmig eben ist. Ist dieses geschehen, so vergrößert sich die Dicke der Eismasse bei fortwährender Kälte nach unten; auf ruhig stehenden Gewässern dauert wahrscheinlich diese krysallinische Bildung und namentlich dieses Auspringen der Rabein noch längere Zeit fort; schnell strömende Flüsse aber reißten diese Äste häufig fort, und es scheint auch die untere Seite des Eises ziemlich eben zu sein. Wenn dann beim Aufgehen der Flüsse Eiskugeln auf dem Lande längere Zeit der Einwirkung der Luft ausgesetzt sind, so erkennt man nicht selten zwei parallele Schichten darin. Die obere zuerst entstandene besteht aus einem compacten Eise, welches beim Zerschlagen einen muschelförmigen Bruch zeigt; die zweite Schicht zerfällt in lauter Säulen, welche senkrecht auf der Oberfläche des Wassers stehen. Nicht selten ist der obere Theil im Ganzen ziemlich durchsichtig, der untere dagegen, obgleich aus sehr durchsichtigen linienförmigen Säulen bestehend, schwärzt doch das durch eine größere Masse gehende Licht sehr bedeutend.

Interessant und im hohen Grade lehrreich ist die Entstehung der kleinen Eiskrykalle beim Gefrieren der Fensterheben, und so häufig diese Thatfache auch gesehen ist, so haben wir doch nur wenige genaue Beschreibungen davon. Was Raikan \*) darüber sagt, ist unvollkommen; genügender ist dasjenige, was Dörner darüber gegeben hat †). Gemeinlich setzt das Frieren der Fensterheben eine äußere Temperatur von einigen Graden unter dem Gefrierpunkte voraus; wichtiger ist die Eiskubilation in bewohnten Zimmern, weil in ihnen eine größere Menge von Dämpfen vorhanden ist; aber schöner und regelmäßiger erscheint nach meinen Erfahrungen dieses Eis an den Fenstern unbewohnter Zimmer, weil hier die Luft meistens trockener ist und der schwache Anflug eine bessere Ausbildung erhält, grade sowie die Schneeflocken der großen Kälte, wo die Luft wenige Dämpfe enthält, zwar kleiner, aber zugleich regelmäßiger gebildet sind, als bei Temperaturen, welche wenig von 0 entfernt sind.

Der Gang der Erscheinung ist nun nach Dörner folgender: Sobald die Fensterheben kalt genug ist, daß Wasser daran gefrieren kann, sehen sich die sogleich gefrierenden Dämpfe in einem dünnen, überall gleichen, un-

\*) Vom Eise S. 87.

†) X. III. 107.

†) Welter's Phys. Wörterbuch.

durchsichtigen, matt glänzenden Überzuge an, der aus sehr feinen, gedrängt beisammenstehenden, mehr oder weniger ausgebildeten Sternfiguren zu bestehen scheint und nur hier und da durch zufällige Ursachen unterbrochen ist. Die Ränder dieses nebelartigen Gewebes sind unregelmäßig und fein ausgezackt, ungefähr so, wie man in kleinen landschaftlichen Darstellungen die Kante eines Innenwaldes zu geben pflegt. Mit diesen sich auf dem unbedeckten Theile der Scheibe einzelne gezackte Linien dieses Reifes fort, deren gerade oder gekrümmte Richtung den Ästen zu folgen scheint, die aus dem Glase durch Abwischen oder auf andere Weise vorgezeichnet wurden. Bei fortwährender Kälte häufen sich die anstehenden Dünste und bedecken die ganze Scheibe mit einer gleichförmigen, undurchsichtigen Haut. Auf dieser bilden sich sodann bei zunehmender Kälte einzelne rhomboedrische Krystallfiguren, die verworren durch einander gehen, und nur durch die Verschiedenheit des durchgehenden und reflectirten Lichtes bemerkbar werden. Findet sodann durch Sonnenschein oder Zimmerwärme eine kleine unvollkommene Abschmelzung dieser porösen Eishaut statt, so entstehen bei dem schnellen Eintreten des Nachschmelzes jene schönen Blumengebilde, die auch der, Ungebildete nicht ohne Vergnügen und Bewunderung betrachtet. In eleganten und feinen Sprünzen erheben sich meistens von Unten heraus dicke Büschel und schon gebogene Zweige, und breiten sich mannichfaltig verzweigt über die ganze Tafel aus; der matte Hintergrund der ersten Reifenden des Glases gibt diesen Blumen einen schillernden Wechselglanz, auf welchem die feinen Einemate der gedängten Euren sichtbar werden. Bald find es kleine blätterförmige Büsche, Verzweigungen und Schnörkel aus gedrängten Fasern bestehend, wie Herzen eines Heimbushes, bald kräftige, mit mannichfachen Seitenzweigen versehene, elegant gewundene Stämme, bald in Gewirre mit zarten Haaren befeht, durch einander erschlangerter Stränge. Um die Natur in ihrer Malerei u belauschen, bedachte Horner bei einer äußern Temperatur von  $-7^{\circ}$  R. eine mit dickem Reife bedeckte Zerscheibe so lange, bis die Eiskruste fortschmolz und auf der Glasfläche nur eine dünne Wasserhaut hängen blieb, so zu zart war, daß die Scheibe, zumal an den obern Stellen, dem Auge ganz trocken erschien. Nach etwa 5 Minuten zeigten sich zu beiden Seiten und bald darauf auch unten kleine gerade und gekrümmte Spigen, die von em noch stehen gebliebenen Eistrande an in verschiedenen Richtungen ausgingen. Einige derselben schoben sie mit sponderer Schnelligkeit vor und trieben nach briden Seiten schön geschweifte Büsche, die bald darauf an Größe und Ausbreitung noch zunahmen. Es war ungemein erregend, das Entstehen und Wachsen jener buschigen Zweige it dem Auge zu verfolgen; sie hatten ursprünglich ganz as Ansehen der wohlgeformten Fäbne einer Schreibfeder; iese waren scharf zugespitzte Köpfe war anfänglich eine tie breite, mit den zarten Seitenfasern versehen; letztere aten in vollständiger Anzahl ganz im nämlichen Momente us ihrem Stamme heraus, sowie die Spitze sich vorwärtsob, was mit einer sichtbaren Geschwindigkeit von etwa Linie in der Secunde stattfand. Das von den heraus

tretenden Spigen sichtbar verdrängte Wasser umfloß dann in weicher Rundung die neuen Gewächse, so daß nirgend etwas Scharfes, Ediges sich bilden konnte. Diese Figuren waren übrigens ganz klar und durchsichtig, weil ihnen der dufstige Hintergrund der gewöhnlichen Eiskristalle fehlte. Doch waren sie, wenn ein dunkler Grund nicht allzu nahe dahinter lag, durch die verschiedene Brechung des Lichtes vollkommen zu erkennen. Nach einigen Tagen fingen sie an, durch den Anstoß neuer Dünste ihre Schäfte zu vertieren und die Scheibe wurde undurchsichtiger.

Horner glaubt, daß Mairan sich irrt, wenn er meint, daß seine Risse und Fäden auf der Oberfläche des Glases zum Theil die Entstehung der Figuren begünstigen; jedoch glaube ich zum Theile der Ansicht des Letztern bestimmen zu müssen. Ich habe in unbewohnten Zimmern sehr häufig bemerkt, daß die ursprünglichen Äste, von denen die Seitenzweige ausgingen, in denselben Winter bei jedem neuen Gefrieren nach vorhergegangenen Thauwetter dieselbe Gestalt hatten; weniger war dieses in bewohnten Zimmern der Fall, weil hier die Fenster nach dem Aufstauen abgewischt wurden; hier bestimmte die Richtung des Windes zunächst die Richtung der Stämme nach dem Gefrieren; in jenem Falle aber waren es keine Risse und kleine Unebenheiten, welche den Anfang der Eibildung auf dem Glase begünstigten und die Gestalt bestimmten. Die Seitenäste, die von hier ausgingen, bildeten mit den ursprünglichen Winkeln von nahe  $60^{\circ}$ , aber die weitere Krümmung hatte dann ihren Grund vorzugsweise in den Unebenheiten, welche die regelmäßige Krystallisation störten<sup>\*)</sup>.

Wenn Eis sich in Ruhe ausbildet, so haben die einzelnen Theile die Gestalt sechsseitiger Prismen, an denen sich dreiflächige Enden zu befinden scheinen<sup>\*)</sup>. Früher hatte Haupt angenommen, daß die Moleculen des Eises Tetraeder wären, welche bei ihrer Zusammenfügung Ekteder bildeten<sup>\*\*)</sup>. Erst im J. 1803 fand Hericart de Thury<sup>1)</sup> in der Eishöhle von Fontaine im Dauphiné große Eiskalattiten, welche in ihrem Innern hohl und mit vollkommen krystallisirten Eiskubeln besetzt waren. Es waren dieses 6- und fteitige Prismen von 2 Ecken Durchmesser. Genaue sind die Untersuchungen von Clarke<sup>2)</sup>. Er hatte Gelegenheit Krystalle von einem Zoll Größe zu finden, deren Gestalt stets dieselbe blieb, als sie langsam thauten. Aus seinen oft wiederholten Messungen ergab sich, daß die Grundgestalt des Eises ein Rhomboeder mit Winkeln von  $120^{\circ}$  und  $60^{\circ}$  wäre. Eben dieses ist auch durch die Erfahrungen von Watt und Brewster bestätigt worden. Namentlich fand Letzterer auf einem runden, vor Winde geschützt, Bassin nach einem schwachen Froste auf der durchsichtigen Eisküste die dreiflächigen Spigen

\*) Ähnliche Phänomene an Pflanzen in Poggendorff's Annalen XXVIII, 281. Berol. Senzel bei. XLIII, 403. 9) Brewster in Poggend. Ann. VII, 509. 10) Hany, Traité de physique I, 249. 11) Anna. de Chimie XXI, 156. Journal des Mines XXXIII, 157. 12) Transactions of the philosophical Society of Cambridge I, 215.

zwei klumpiger Rhomboeder, deren Aren auf der Eisplatte fast senkrecht standen“).

In dem Eise finden wir nicht selten mehr oder weniger große Luftblasen, welche die Durchsichtigkeit im höchsten Grade stören. Sie haben ihren Grund vorzugsweise darin, daß alles Wasser, welches mit der Luft in Berührung steht, eine größere oder geringere Menge von der letztern absorbiert, welches dann beim Umlinden des Wassers in Eis wieder frei wird und dann in Gestalt von Blasen erscheint. Zum Theile rühren inebenen letztere gewiss davon her, daß die Krystalle, die sich von verschiedenen Seiten entgegenkommen, leere Zwischenräume zwischen sich lassen, auf eine ähnliche Weise, als wir dieses bei krystallisirten Metallen sehen, und überhaupt ist das Phänomen nicht so allein auf das Eis eingeschränkt, als dieses ältere Naturforscher glaubten. Ob aber mehr oder weniger Luftblasen erscheinen, das scheint vorzüglich von der Schnelligkeit des Gefrierens, also der Temperatur, abzuhängen, welcher das Wasser ausgesetzt wird, und hierzu müssen wir wahrscheinlich die Widersprüche zwischen den Angaben verschiedener Physiker über diesen Gegenstand suchen. Geschieht nämlich das Gefrieren sehr schnell, so haben die Theilchen nicht Zeit, sich den Gesetzen des Gleichgewichtes gemäß an einander zu legen; es erfolgt eine Art förmiger Krystallisation, ähnlich derjenigen, welche wir bei rascher Bildung von Salzkry stallen beobachten, und so bleiben viele Zwischenräume übrig. So ließ Lichtenberg bei großer Kälte ausgekochtes Wasser im luftleeren Raume gefrieren und erhielt ein sehr blasiges Eis, und ebenso unterschied sich nach Parrot's Erfahrungen das Eis, welches sich aus ausgekochtem Wasser in einer verschlossenen Flasche gebildet hatte, nicht von dem Eise aus mit Kohlensäure gesättigtem Wasser. Dagegen bemerkt Wundt, daß er aus gewöhnlichem Schmelzwasser stets ein blasiges, aus ausgekochtem Wasser aber stets ein durchsichtiges Eis erhalten habe.

Betrachten wir aber das Eis, sowie es sich im Großen, z. B. auf dem Eismere, zeigt, so finden wir nach den Erfahrungen von Scoresby<sup>13)</sup> sehr bedeutende Verschiedenheiten. Das Eis aus Salzwasser erscheint im Wasser schwärzlich, in der Luft aber ist es von einer weissen oder grauen Farbe, porös und größtentheils undurchsichtig; das durchgehende Licht hat einen Anstrich von blau oder grün. Beim Schmelzen ist das Wasser nur dann salzig, wenn man frisch gebildete Stücke nimmt, welche wahrscheinlich in den Zwischenräumen mechanisch eingeschlossenes Salz oder Salzwasser enthalten, was man ganz entfernen kann, wenn man die Stücke in Wasser abspült. Diese Thatsache war schon ältern Reisenden bekannt und sie bedienten sich dieses Eises sehr häufig dann, wenn es ihnen an frischem Wasser fehlte. Die Wasserlösen wurden mit Seesalz gesüßt und dieses lieferte ein gutes Wasser, eine Thatsache, die erst später, besonders seit Cook's zweiter Reise, bekannt wurde. Das Eis aus süßem Wasser unterschied sich nach Scoresby von dem

eben betrachteten durch sein schwarzes Ansehen, wenn es in kleinen Stücken auf dem Meere schwimmt und durch seine Durchsichtigkeit, wenn es aus dem Wasser genommen ist. Zuweilen findet man große Stücke, welche vollkommen durchsichtig sind und in denen sich kaum eine Spur von Luftblasen findet. Ganz etwas Ähnliches bemerkt Wranzel vom dem Eise, welches sich an den Küsten des sibirischen Eismeres befindet<sup>14)</sup>. Je undurchsichtiger nämlich das Eis ist, desto merkwürdiger ist der Salzgeschmack. In diesem Falle also verhindern jedenfalls mechanisch eingeschlossene Theile von gefälschter Soole oder bei größerer Kälte von krystallisirtem Salze die innige Berührung der Eistheile, welche die Durchsichtigkeit schwächen. Und ganz etwas Ähnliches läßt sich vom Eise der Gletscher sagen. Denn ebenfalls dieses im Ganzen nur durchscheinend ist, so besitzen doch die einzelnen Körner einen hohen Grad von Durchsichtigkeit; zwischen diesen befindet sich aber viele mechanisch eingeschlossene Luft, welche die innige Verbindung der Theile zu Krystallen verhindert. Auch Scoresby sagt, daß in stark ausgekochtem Wasser, welches sich in einem verschlossenen Gefäße befand, während der ganzen Operation des Gefrierens beständig Luftblasen in die Höhe stiegen, und er ist der Meinung, daß im Allgemeinen das Eis desto weniger Blasen enthalte, je größer das Gefäß ist, in welchem es sich bildet, weil hier die Blasen weit leichter einen Ausgang finden.

4) Dichtigkeit des Eises. Es ist eine bekannte Thatsache, daß das Wasser bei seinem Ubergange in den festen Zustand sich stark ausdehnt und daß es in Folge dessen die Gefäße zerbricht, in welchen es eingeschlossen war, wofür diese Gefäße nicht so beschaffen sind, daß das Eis sich mit Leichtigkeit ausdehnen kann, wie es z. B. der Fall ist, wenn wir kugelförmige Gefäße etwa bis zu  $\frac{1}{4}$  ihres Inhaltes anfüllen. Dugens und die Mitglieder der florentiner Akademie stellten hierüber eine Reihe von Versuchen an, und Parrot folgert aus denselben, daß, wenn Wasser die Gestalt einer Kugel von einem Zoll Durchmesser hat und sich nun in Eis verwandelt, es sich mit einer Kraft von nahe 22000 Pfund ausdehnt. Die merkwürdigsten Versuche über diesen Gegenstand sind aber wol diejenigen, welche Williams im J. 1785 in Quebec anstellte. Eine Bombe von 12 $\frac{1}{2}$  Zoll Durchmesser und 1 $\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll Metallstärke wurde mit Wasser gefüllt, verschlossen und nun einer großen Kälte ausgesetzt. Sie bekam einen Riß, und eine große Eiskeiche drang aus dem letztern hervor. In einem zweiten Versuche wurde ein 2 $\frac{1}{2}$  Pfund schwerer eiserner Stöpsel, welcher in die Öffnung getrieben war, bis zu einer bedeutenden Breite geschleudert und augenblicklich drang aus dem Loch ein mehrer Zoll langer Eiscolinter heraus. Diese Ausdehnung des Wassers ist auch Ursache der Verwitterung und Zerstörung der Gesteine der Erde und der Bauwerke, besonders in der Nähe des Wassers. Denn wenn das in schmale Spalten gedrungene Wasser bei großer Kälte ge-

13) Poggendorff's Annalen XXXII, 399.  
auf den Walfischfang S. 403.

14) Reise

15) Wranzel, Verh. Beobachtungen während seiner Reisen auf dem Eismere (Berlin 1827). S. 17.

riert, so werden die Theile bis zu bedeutender Breite von einander getrieben.

Die Ursache dieser Erscheinung haben manche Naturforscher in einem Freiwerden der Luft gesucht, welche vorher mit dem Wasser verbunden war, jedoch ist diese Ansicht jedenfalls unrichtig; sie liegt vorzugsweise in der bestimmten Anordnung der Theilchen im Eise und steht in letztem keineswegs isolirt, sondern hängt mit einer Reihe ähnlicher Phänomene zusammen, deren nähere Betrachtung in die Artikel Erstarrten und Krystall gehört.

Da das Wasser sich beim Gefrieren bedeutend ausdehnt, so versteht es sich von selbst, daß das Eis eine geringere Dichtigkeit habe, als das Wasser. Daber bildet es sich im Allgemeinen zuerst auf der Oberfläche des Meeres und schwimmt darauf. Nach den Versuchen von Raft \*) ist die Dichtigkeit des Eises sehr nahe 0,903, die des Wassers als Einheit angenommen. In der Folge haben Heinrich, Irvine, Thomson, Williams u. A. diese Frage auf verschiedene Weise zu bestimmen gesucht; am nützlichsten aber scheint dieselbe durch Scoresby bestimmt zu sein \*\*). Dieser findet:

Durchsichtiges Süßwasser-Eis ohne ein sichtbares Bläschen, Dichtigkeit. . . . . 0,9146

Halbdurchsichtiges Eis von einer Mischung von Salzwassers, Geschmack ganz süß . . . 0,9126

Neu entlandenes poröses und undurchsichtiges Eis, von Geschmack ganz süß . . . . . 0,9253

Wir können demnach die Dichtigkeit des Eises im Mittel zu 0,92 annehmen. — Ubrigens folgt hieraus die in Flüssen und Meeren so häufig beobachtete Thatsache, daß aus schwimmenden Eischollen Gesteine von vielen nützlichem Gewicht fortgeführt werden.

5) Grundeis. Nach demjenigen, was oben über Temperatur gesagt wurde, bei welcher das Wasser die größte Dichtigkeit hat und nach dem so eben mitgetheilten eisischen Gewichte des Eises wird begreiflich, daß das Wasser zuerst an seiner Oberfläche gefrieren müsse. Es ist indessen eine merkwürdige Ausnahme von dieser Regel, indem sich unter Umständen aus Eis auf dem Boden der Flüsse bildet, welches man mit dem Namen Grundeis bezeichnet. Müller, Fischer und Koeltzleuten iten die Thatsache längst bemerkt, aber die so eben angeführten Erscheinungen waren Ursache, daß die Physiker selbst entweder nicht beachteten, oder auch wohl für unbedeutend hielten, was Horner, dem wir zuerst eine vollständige Zusammenstellung der Thatsachen hierüber verdanken, mit Recht eine der Schattenseiten unserer Naturrechnung nennt.

Dieses Grundeis unterscheidet sich auffallend von demjenigen, welches sich an der Oberfläche der Flüsse bildet. Es ist poröser, schwammiger, und gleicht mehr einem Schneekumpen als eigentlichem Eise. Bei näherer Untersuchung zeigt sich dasselbe nach Warren und Streckle als eine Menge kleiner, dünner, runder oder polygonaler, dem Kreise nahe kommender Eischollen von etwa ei-

nem halben Zolle Durchmesser, bestehend, deren Zwischenräume sich in der Folge erst ausfüllen. Allezeit zeigt es sich nur an solchen Stellen, wo das Wasser sehr schnell fließt, daher sieht es auf dem Grunde aus, als ob seine Menge bedeutender, so reißt es sich vom Boden los, fliegt in die Höhe und bringt zugleich Sand und Steine mit. Aus ihm bestehen größtentheils die Eischollen, welche sich auf den Flüssen vor ihrem Zutreten zeigen, und man sieht deshalb das Gehen des Grundeises als ein Zeichen an, daß der Fluß bald mit Eis bedeckt sein werde. Auch bildet dieses, wenn es sich stellenweise anhäuft, die erste Brücke über den Fluß. Hier gibt sich auch sogleich der Unterschied zwischen dem auf der Oberfläche und dem am Boden gebildeten Eise zu erkennen. Denn während ersteres eine zusammenhängende Masse mit glatter Fläche bildet, ist letzteres einem mehr oder weniger schmutzigen Schnee ähnlich; mit Leichtigkeit lassen sich besonders anfänglich die Schollen von einander trennen, können daher dann noch hinüber, und mit Leichtigkeit erkennt man in der schneeigen Masse die runden Blättchen des Grundeises. Erst nach einiger Zeit vereinigen sie sich bei fortwährendem Kälte zu einer zusammenhängenden Eiskröte.

Da das ganze Phänomen so häufig beobachtet worden ist, und da sich über dasselbe so vielfache Diskussionen, besonders in den letzten Jahren, erhoben haben, so scheint es zweckmäßig, die wichtigsten Ansichten verschiedener Physiker hierüber mitzutheilen, um so mehr, da die ganze Behandlung zeigt, zu welchen Fehlern ein so festes Festhalten an vorgesezten Theorien führen kann.

Der erste, welcher diese Thatsache mit Bestimmtheit erwähnt, ist Plot in seiner Geschichte von Orford, indem er sagt, daß das Gefrieren der Flüsse von unten anfangs, Hales, welcher diese Behauptung mittelst \*\*), fügt hinzu, daß Fischer und Leute, welche an der Themse wohnen, beobachtet hätten, daß dieses nicht allein in solchen Gegenden des Flusses geschehe, wo Ebbe und Fluth regelmäßig mit einander wechseln, sondern auch weiter aufwärts, wo dieses nicht mehr geschehe, indem sie das Eis am Boden mit ihren Stangen einige Tage früher treffen, ehe die Oberfläche des Flusses damit bedeckt wird; nach der Mittheilung von Hales haben die Leute das Eis mit großer Gewalt emporheben, bergesalt, daß es noch am Ufer befestigt, sich bog und mit der Kante einen halben bis ganzen Fuß über dem Wasser hervorragte. Eigene Erfahrungen von Hales im J. 1730 bestätigten diese Beobachtung; er erkannte nicht bloß das am Boden liegende Eis, sondern er überzeugte sich auch von seiner schwammigen Natur und der Thatsache, daß dadurch Sand und Steine vom Boden gehoben würden. Er fügt zugleich die durch alle spätern Untersuchungen bestätigte Thatsache hinzu, daß stehende Gewässer dieses Gefrieren von unten nicht zeigen, sondern daß eine Bewegung des Wassers dazu erforderlich sei, damit dieses oben und unten eintreten Temperatur habe; das Gefrieren des schneller fließenden Wassers an der Oberfläche würde durch diese Bewegung verhindert.

16) Comment. Petrop. XIV, 222. — 17) Reise auf dem Arctischang S. 410.

18) Strauß der Gewichte S. 240.

Ungeachtet dieser allgemeinen Erfahrung der Schiffer und der Beschädigung derselben durch einen so aufmerklichen Beobachter wurde die Athafca durch Röllet bestritten<sup>19)</sup>. Er sagt, daß dieses Gefrieren nicht bloß unmöglich sei, indem das in der Tiefe befindliche Wasser nie die zum Gefrieren erforderliche Kälte besitze, sondern er entschuldigt sich sogar darüber, daß er die Akademie mit der Überlegung so unhaltbarer Behauptungen unterhalten müsse, und ihm stimmten Malran<sup>20)</sup> und andere Profis bei. Fast 40 Jahre vergingen, ehe eine genaue Prüfung des Gegenstandes vorgenommen wurde. Ich will hier einige dieser Erfahrungen mittheilen<sup>21)</sup>.

Am Ende Decembers 1780, wo das Thermometer im südlichen Frankreich auf  $-8^{\circ}$  sank, beobachtete DeBarnes bei Annonay, daß die Eise sich mit schwammigem Eise bedekte, welches sich anfänglich längs dem Ufer bildete, wo der Fluß nur eine Tiefe von 2—3 Fuß hatte, bei andalender Kälte zeigte es sich auch bald an den tieferen Stellen; nie bildete sich dieses Eis an Stellen, wo das Wasser über Felsen floß, sondern da, wo Sand angeläuft war, und erreichte hier zuweilen eine Tiefe von 2 Fuß; riß sich dieses schwammige Grundeis vom Boden los, so bildete es Eisteine, die sich über das strömende Wasser erhoben. Einige Jahre später (1788) machte Brauns in der Nähe von Hamburg ähnliche Erfahrungen, er fand, daß Hanf, Wolle, Moos und Baumrinde diejenigen Körper seien, welche, auf den Boden hinabgelassen, zuerst inkrustirt würden; zugleich fügt er hinzu, daß die Fische ihm mitgetheilt hätten, daß im Sommer verjüngte Aale oft im Winter durch das anhängende Grundeis emporgeloben würden. Diese letztere Erscheinung wurde besonders durch eine Erfahrung bestätigt, welche man am 9. Febr. 1806 im Hafen von Villau machte und welche *Eteente* mittheilt<sup>22)</sup>. Die sämtlichen eisernen Ketten, woran die Kanonen am dortigen Seegatt befestigt waren, und von denen einige viele Jahre in einer Tiefe von 15—18 Fuß gelegen hatten, kamen an jenem Tage an die Oberfläche, waren aber mit Eis bis zu einer starken Mannhöhe überzogen. Ein Tau, etwa 30 Klafter lang, welches im vorhergehenden Sommer bei einer Tiefe von etwa 30 Fuß verloren gegangen war, und eine Tiefe von 3½ Zoll hatte, kam ebenfalls empor, war aber vom Eise rings umher 2 Fuß dick befroren. Ebenso stiegen Steine 3—6 Pfund schwer zur Oberfläche, aber auch sie waren mit einer starken Eiskruste umgeben. Eteente fügt diesen Thatfachen hinzu, daß es nun doch wol klar am Tage liege, daß Eis sich auf dem Grunde der Flüsse erzeugen könne.

Die Zahl der Erfahrungen über diesen Gegenstand häuften sich besonders seit dem 3. 1816. So erwähnt Knight, daß man nach einer sehr kalten Nacht in Herfordshire an der Theme bei einem Wehre, wo das Wasser mit großer Schnelligkeit floß, an der Oberfläche eine zahllose Menge schwimmender Eisknaben bemerkt habe;

etwas tiefer, wo das Wasser ruhiger floß, waren die Steine mit einer weißen Rinde überzogen, welche aus lauter Eisknaben bestand. Ebenso war am 11. Febr. 1816 das Bett des Rheines bei Strasburg mit Eis bedeckt, welches nach einigen Stunden bis zur Oberfläche kam. Dabei stand das Thermometer in allen Tiefen auf dem Gefrierpunkte. Das Grundeis bildete sich jedoch nur an solchen Stellen, wo Steine oder andere hervorragende Gegenstände lagen. Etwas Ähnliches sah Merian im 3. 1823 im St. Albanskanale in Baiel; allenthalben, wo der Boden desselben mit Gerölle bedeckt war, sah er Eis, welches man in einiger Entfernung für Baumwollensteden hätte nehmen können und welches von Zeit zu Zeit an die Oberfläche kam. Ebenso sah Dörner im Januar 1826 in der Siel bei Würzburg sehr häufig das Grundeis und zeigte sich unter ähnlichen Umständen als den von Merian angegebenen.

Hugi fährt in seiner Arbeit mehr Umstände an, welche andere Beobachter weniger beachtet hatten. Vom 2. bis 5. Febr. 1827 ging die Aar bei Solothurn mit Grundeis, am 15. war sie ganz offen, am 16. floß sie ruhig und ihr Wasser war vollkommen klar. An diesem Tage bei Dürbünd stieg von 60 Fuß unter der Brücke und auf einer Strecke von 500 □ Fuß unaussprechlich eine Menge großer Eischollen aus dem Boden in die Höhe; die meisten derselben flogen vertical 1—2 Fuß über die Oberfläche, blieben einige Zeit in dieser Stellung, worauf sie sich horizontal legten und fortzuschwammen. Nach Verlauf einiger Zeit wurden die Schollen seltener; sie hatten sich aber in dem Maße vergrößert, daß mehrere von ihnen, wieviel sie mit dem Eise vertical aus dem Wasser hervortragten, mit dem andern noch auf dem Boden des Flusses ruhten und sehr lange in dieser Stellung verharrten. Von der Brücke ab stieß die Aar mit Schnelligkeit auf einem etwa 20—30 Grad geneigten Bette, welches tie und da ganz eisig ist. Über der Stelle, wo sich die Eischollen erhoben bildete sich der dem schon ruhig gewordenen Wasser befindliche eine Art Strudel. Die Temperatur der Luft nahe am Wasser war  $-4,9^{\circ}$  C, an der Oberfläche des Flusses  $+2,1^{\circ}$ ; im Wasser an den Brückenbogen, wo sich kein Eis bildete,  $+3,0^{\circ}$ , am Grunde, von welchem sich das Eis erhob, 0. Krago fügt jedoch hinzu, daß hier der Breiweisse fehlte, daß das Grundeis vom 16. Febr. sich an diesem Tage gebildet habe, da es ja schon mehrere Tage habe alt sein können. Eine ähnliche Erfahrung machte Hugi im Februar 1829. Obgleich der Fluß selbst nicht an ruhigen Stellen Eis auf seiner Oberfläche zeigte, so flogen doch bald nach dem Eintritt kälter Kälte Eischollen mit Heftigkeit in die Höhe.

Eine Erfahrung, welche Bergau am Rheine bei Strasburg machte, zeigt ebenfalls den Einfluß der Bewegung des Wassers auf seine Temperatur und auf die Bildung des Grundeises. Am 25. Jan. 1829 war die Temperatur der Luft bei der Brücke nach Rehl  $-13,71^{\circ}$  C. Zur nämlichen Zeit hatte in dem Theile des Rheines, welcher an der französischen Seite wegen seiner Sandbänke eine Art See ohne Strömung bildet, das Wasser 0°, allein in 1½ Fuß Tiefe fand man  $+4,4^{\circ}$ . Dieser Theil zeigte

19) Mém. de Paris 1743. p. 51. 20) Bem. Gise S. 157.

21) Krago in Poggendorff's Annalen XXIII, 206, und Dörner in Gelehrter's Welterbuch III, 127 haben dieselben sehr vollständig gesammelt. 22) Gilbert's Annalen XXII, 352.

nur nahe am Ufer einige auf der Oberfläche gebildete Eislatten. Über die Sandbänke hinaus, in einer kleinen Bucht, wo das nicht tiefe Wasser an einen sehr rauhen Strom grenzte, schienen alle Kieselsteine mit einer Art durchsichtigen Schaumes von 3—4 Centimeter Dicke bedeckt, welcher, näher untersucht, aus unregelmäßig nach allen Richtungen durchwachsenen Eisnadeln bestand. In dieser Bucht stand das Thermometer sowohl an der Oberfläche als am Boden aus dem Gefrierpunkte. Ebenso erhielt es sich mit dem Wasser des Stromes in seinem abwechselnden Theile. Hier unterschied man auch, sowohl im See des Rheines selbst, als auch an einigen Stellen Holz, die sich an der andern Seite des Stromes in 6 Fuß Tiefe befanden, große Stücke eines schwammigen Eises, in die man nur schwierig mit dem Ruder stoßen konnte. Dieses Eis, an die Oberfläche gebracht, zeigte sich durchaus den zahllosen Eischollen ähnlich, die damals den Fuß hinabschwammen. Zugleich beobachtete Fargéau mehrmals, wie unter seinen Augen Eis sich im großen Rheine am Grunde löst und darauf zur Oberfläche kam. Er legt seinen Bemerkungen die Erfahrungen des Besizers eines Hammerwerkes in den Vogelen hinzu, welcher sich erzählt sah, die Steine und andere Gegenstände, welche zufällig in den Bach gefallen waren, der seine Wassertrichter trieb, herausnehmen zu lassen; damit sich kein Grundeis in demselben bilde.

Eben diesen Einfluß der Bewegung bestätigen auch die Erfahrungen von Streckle in der Spree bei Berlin. Dabei war es jedoch auffallend, daß sich das Eis in dem aschen Mühlgerinne, dessen Temperatur oben und unten war, nur bei plötzlich eingetretener Kälte bildete, nicht bei als eine fast ebenso große Kälte längere Zeit fortwauerte. Dabei zeigten sich in dem stehenden Wasser stehthalben schwimmende Eisblättchen, ebenso wie man eben bemerkt, wenn bei strenger Kälte Öffnungen in die Eiderde der Flüsse gemacht werden, und er vermutet aber, daß die Bildung des Grundeises noch fortwauere, nachdem der Fluß bereits eine zusammenhängende Eiderde gehalten hat.

Um die Entstehung dieses Eises einzusehen, muß man an den Umstand vor Augen behalten, daß das Wasser mit ebschaftigkeit bewegt werden muß. Wenn stehende oder wenig fließende Gewässer einer heftigen Kälte ausgesetzt werden, so wird nur die Oberfläche bis zu 0 erkaltet, während das Wasser am Boden die Temperatur der wüsten Dichtigkeit hat, und wenn auch bei fortwauender Kälte die ganze Masse eine immer geringere Temperatur erhält, so wird doch die Wärme von unten nach unten ungenutzt; es müßte also alles Wasser in Eis verwandelt werden, sollte ein Gefrieren am Boden stattfinden. Wo dagegen bei lebhafter Kälte das Wasser lebhaft bewegt wird, da werden die obern und untern Theile gemischt, es findet eine Ausgleichung der Temperatur statt und so ann das Ganze bis zum Gefrierpunkte erkaltet werden. Jetzt bildet sich eine Menge kleiner Eiskrystalle, welche man im Wasser bemerkt; wo diese Krystalle sich festsetzen können, bleiben sie hängen. Am Ufer an der Oberfläche ist dieses nicht möglich, oder es geschieht doch nur in un-

bedeutender Ausdehnung, da die Strömung sie sogleich fortträgt. Diese lebhafte Bewegung des Wassers oder wird nach den Messungen über die Geschwindigkeit der Strömung desto geringer, je mehr wir uns dem Boden nähern. Hier ist also ein Anhängen eher möglich; befinden sich hier zugleich einzelne hervorragende Gegenstände, wie kleine Gerölle, oder gar Körper mit einer rauen Oberfläche, wie Haare, Wolle, Moos u. s. w., dann sind hier viele Anhängpunkte; es besetzt sich daran eine größere Menge von Eischüppchen, diese Körper sind also der Bildung von Grundeis aus derselben Ursache günstig, aus welcher Salz sich bei ihrer Entlebung so leicht an hervorragende Punkte anlagern. Je länger dieser Proceß dauert, desto mehr Krystalle hängen sich an, die Dicke des Grundeises wird also nach und nach größer, wie dieses namentlich von Dehmars beobachtet ist, wofür sich nicht einzelne Massen lösen und sich zur Oberfläche erheben. Dieses losreißen wird natürlich in den meisten Fällen nur stellenweise erfolgen, der eine Rand der Scholle erhebt sich und ragt aus dem Wasser hervor, während der andere Rand dieser biegsamen Masse noch am Boden auf eine ähnliche Weise festhält, als eine Falltür, bis die Strömung des Wassers diese Verbindung aufhebt, worauf die Scholle sich horizontal legt und fortträgt; selbst wenn ein solches Festhängen nicht stattfindet, sondern die ganze Scholle mit einem Male sich erhebt, muß sie mit der schmalen Seite nach oben steigen, theilweise aus dem Wasser hervortragen und sich nun horizontal legen. Begreiflich übrigens wird es, daß die ganze Eismasse selbst von derjenigen abweichen müsse, welche sich auf der Oberfläche ruhigen Wassers bildet. Hier kann sich Krystall an Krystall mit großer Regelmäßigkeit legen, das Ganze wird eine zusammenhängende durchsichtige Masse, während am Boden die hervorragenden Gegenstände unter einer großen Zahl rasch schwimmender Krystalle nur einige wenige festhalten, diese können sich aber nicht so an einander legen, wie es die Bedingungen des Gleichgewichts erfordern und daher bleiben viele Zwischenräume zwischen ihnen übrig, das Eis wird schwammig. Zwar kann das vorbeistießende Wasser selbst in der Tiefe gefrieren, es geschieht dieses auch wahrscheinlich häufig und die Zwischenräume werden dadurch kleiner, das Eis compacter, aber in diesem Falle reißt es sich aus wahrscheinlich bald in Folge seiner geringern Dichtigkeit vom Boden los und erreicht die Oberfläche. Nur dann, wenn es sich an der Oberfläche von sehr schweren Körpern niederläßt, vermögen die an diesen Körpern festhängenden Massen sich nicht loszureißen, das Eis wird zusammenhängender, bis endlich das spezifische Gewicht der ganzen Masse kleiner wird als das des Wassers und nun steigt sie in die Höhe, wie es namentlich die vorher erwähnten Erfahrungen im Hafen von Pillau beweisen.

Übrigens zeigen alle diese Erfahrungen, daß sich das Grundeis auch auf dem Boden des bewegten Meeres bilden könne, und etwas Ähnliches glaubt Streckle in der Dister bei Danzig wahrgenommen zu haben. Regterer glaubt darnach, daß es wahrscheinlicher sei, anzunehmen, daß die in den Buchten der nördlichen Meere gebildeten

Eismassen zunächst dem Grunde ihre Entstehung verdanken. Denn die auf den Eisbergen bemerzten Steinblöcke und der hin und wieder angetroffene Sand möchten eher durch das Grundeis von dem Grunde des Meeres heraufgehoben sein, als von den Gletschern herrühren, welche mit Steinen und Sand bedeckt ins Meer gleiten.

6) Giebbildung durch künstliche Kälte (s. den Art. Wärme).

7) Gletscher. Betrachtet man ein größeres Gebirge von einem entfernten Standpunkte, z. B. die Alpen von dem Nigi oder dem Weissstein bei Solothurn, so erkennt man während der wärmeren Monate sehr leicht, wie die untere Grenze des Schnees zwar mit der Zunahme der Wärme des Sommers höher rückt, daß sie aber im Allgemeinen in einer horizontalen Linie liegt. Dieses gilt auch von dem Schnee, welcher hier selbst mitten im Sommer zuweilen fällt, und welchen man bei einiger Übung sehr leicht von dem alten selbst aus der Ferne unterscheiden kann. Erstrecken sich die Spigen der Berge weit über die Grenze des ewigen Schnees (in den Alpen etwa 8000 Fuß) hinaus, dann sieht man, wie aus dieser horizontalen Linie einzelne weisse Streifen bis zu bedeutender Tiefe herabgehen. Dieses sind die Gletscher, die sogenannten Eisberge, welche man aber zweckmäßiger Eishäler nennen sollte, da sie stets in Thälern liegen und welche aus Eis bestehen. Stets zeigen sie sich nur da, wo große Massen ewigen Schnees liegen; sie nehmen aus diesem selbst ihren Ursprung, und es scheint mir daher zweckmäßig einige Worte über die Beschaffenheit des letztern zu sagen, um so mehr, da ich bei einem eifwöchentlichen Aufenthalt auf der Spitze des Faulhornes im berner Oberlande, gegenwärtig des höchsten Hauses in Europa (8200 Fuß Höhe), Gelegenheit gehabt habe, mehrere Umstände dieser Umbildung so genau zu verfolgen, als dieses wenigen Naturforschern möglich gewesen ist.

Der Schnee, welcher in jenen Höhen bei windstillen Wetter fällt, zeigt ganz dieselbe regelmäßige Gestalt, als in der Tiefe, nur sind die Flocken im Allgemeinen kleiner, wie aus den Erfahrungen von Bisetz<sup>25)</sup>, Gruner<sup>26)</sup> und mir hervorgeht. Bei bestigen Winden, wie sie in diesen Gegenden häufig wehen, haben sie die Gestalt lockerer Kugeln mit einer Menge hervorragender Spigen, oder sie bilden auch wol eigentliche Graupeln<sup>27)</sup>. Die Oberfläche der Schneefelder hat dieselbe glänzende weisse Oberfläche, als in den Ebenen, sowie man aber mit einem Stode ein horizontales Loch bis zu einiger Tiefe hineinbohrt, so erscheint das Innere von dem hindurchgegangenen Lichte bläulichgrün<sup>28)</sup>. Wir müssen aus dieser Thatfache folgern, daß größere Massen zwar im Ganzen durchsichtig sind, daß sie aber vorzugsweise nur die blaugrünen Strahlen durchgehen lassen. Folgt nun nach diesem Schnee-

fasse heiteres Wetter, so wirkt die Sonne mit großer Mächtigkeit auf ihn ein, das an der Oberfläche gebildete Wasser dringt in das Innere, häuft sich zwischen den einzelnen Flocken durch Capillarität an und wird hierdurch in der Nähe der Oberfläche festgehalten. Dabei wird dieser nasse Schnee an der Oberfläche etwas grauer. Sinkt nun in der folgenden Nacht das Thermometer unter Null, so bildet sich an der Oberfläche eine rauhe Eiskrinne, häufig so stark, daß man am Morgen darüber fortgehen kann; diese Rinne hat viele kugelförmige Erhöhungen von Eis, wird nach Unten lockerer und hier find besonders am ersten Tage viele eigentliche, leicht zu unterscheidende Schneeflocken festgelebt. Wirkt die Sonne am Tage darauf ein, so zerfällt diese Rinne bald in lockere Eiskörner, die anfänglich etwa die Größe von Hirsekörnern haben. Hugi<sup>29)</sup>, welcher zuerst auf diese Bildung aufmerksam machte, schlägt für sie den Namen Firn vor, wie diese Masse von einigen Bewohnern der Alpen genannt wird; der Name selbst ist zweckmäßig, obgleich das Wort in vielen Gegenden eine andere Bedeutung hat<sup>30)</sup>, indem man in Trolol die Eisberge Firner oder Firner nennt. Das an diesem zweiten Tage gebildete Wasser dringt etwas tiefer ein, die Rinne in der folgenden Nacht wird wieder und fester, die Firnkörner werden größer. Es wurden nämlich bei dem Schmelzungsproceß des vorhergehenden Tages vorzugsweise nur die kleineren Körner geschmolzen, die großen nur verkleinert, und diese vergrößerten sich nun in der folgenden Nacht desto mehr, auf eine ähnliche Art, als wir dieses beim Krystallisiren von Salzen bemerken. Nach wenigen Tagen erreichen die Körner auf dem Faulhornes das Maximum ihrer Größe, welche etwa zwischen Hanfkörnern und Erbsen in der Mitte stand; die Firnmasse erstreckte sich jetzt nur bis zu größerer Tiefe, während die Körner unverändert blieben. Ebenso groß fand ich die Körner in ähnlicher Höhe am Glacier de Talèire in der Nähe des Montblanc, und dieselben Dimensionen gibt Hugi<sup>31)</sup> für eine ähnliche Höhe an.

Je höher wir hinaufsteigen, desto kleiner werden die Firnkörner, desto geringer wird die Tiefe, in welcher wir eigentlichen lockern Schnee antreffen; da die Temperatur dieser Gegenden zu gering ist, um das Schmelzen großer Schneemassen zu begünstigen, um so mehr, da bei heiterem Wetter die Luft in dieser Höhe sehr trocken ist, so daß ein Theil des gebildeten Wassers verdunstet. Hauptsächlich gilt dieses von der großen Masse des Schnees, welche im Winter fällt, nur im Sommer bildet sich darauf eine Art Rinne, aus welcher sich der Schnee des folgenden Winters ablagert. So erkennt man unter günstigen Verhältnissen mittelst der Rinnen eine Art Eischichtung im Schnee, jedoch werden die Schichten im Allgemeinen desto dünner, je tiefer man kommt, was wol vor-

25) Gilbert's Annoten L. XIV. 184. 26) Gruner, Uebersicht des Schmelzjahres III, 123. 27) Es dieses auch bei dem Schnee in der Tiefe der Fall ist, weiß ich nicht. Seit mehreren Jahren waren bei Halle die Winter im Allgemeinen so schneereich, daß sich das Phänomen nicht untersuchen ließ und in dem schneereichen Winter 1837—38 wurde ich durch Krankheit verhindert auszugehen.

28) Naturhistorische Alpenreise S. 332. 29) Nach Gruner (Eisehänge III, 54) ist das Wort Firn oder Firn eiltisch und bedeutet alt, verlegen, daher Firnwein. Das Wort Firn bezieht also sowohl die Gletscher als den alten verlegenen Schnee, oder vielmehr ist die Flocke eigentlich mehr auf die Eisehänge überhaupt, die mit verlegtem Schnee bedeckt sind, als auf die Gletscher insbesondere sich beziehend. 30) Naturhistorische Alpenreise S. 332.

jählich von der starken Compression derselben durch die obern Massen berührt. Dieses Phänomen zeigt sich nach den Erfahrungen von Saussure in den Alpen ebenso, als nach denen von Wahlberg in Skandinavien<sup>29)</sup>.

Von diesen weit ausgebreiteten Schneefeldern, den Eismeren (Mer de glace) ziehen sich die Gletscher in die Tiefe herab. Sie erstrecken zu ihrer Entstehung und Ausbreitung ungeheure Schneemassen und einen gewaltigen Druck der obern Massen auf die unteren, damit diese in die Thäler vorrücken<sup>30)</sup>. Daher finden wir sie nur in der gemäßigten und kalten Zone; in der heißen erdwärmt ihrer kein Beobachter<sup>31)</sup>. In den Porenaden sind sie unbedeutend, da sich dieses Gebirge nicht genug erhebt; in den Karpathen fehlen sie ganz, während sie in Norwegen und noch mehr in den Alpen eine bedeutende Ausdehnung haben. Nach Ebel<sup>32)</sup> befinden sich allein in dem Theile der Alpenkette, welcher von den Umgebungen des Montblanc östlich bis zur tyroler Grenze fortläuft, nahe an 400 Eisefelder, welche durch Namen und Begrenzung geschieden sind, und unter diesen sind nur wenige, deren Längenausdehnung weniger als eine Stunde beträgt. Am ausgedehntesten sind sie auf diesem Raume in der Nähe des Montblanc, Monte Rosa und der Bergkette zwischen Bern und dem obern Wallis, wo Hugi die Oberfläche des Eises fast auf 40 □ Stunden schätz<sup>33)</sup>.

Ist das Gebirge sehr hoch, so erstreckt sich die Eismasse selbst bis in die kulturhist. Gegenden herab. So ist es im Thale von Grindelwald und von Chamouni; ebendieses ist der Fall in Norwegen, ja in Spitzbergen berühren die Gletscher sogar die Oberfläche des Meeres<sup>34)</sup>. Höchstens glaubt, daß Berge von 13,000 bis 14,000 Fuß Höhe ihre Gletscher bis zu 3000 Fuß herabschicken, Berge von 12,000 bis 13,000 Fuß bis zu 4000 oder 5000 Fuß, Berge von 10,000 bis 12,000 Fuß bis zu 5000 oder 6000 Fuß, solche von 9000 bis 10,000 Fuß bis zu 4000 und solche von 8500 Fuß nur einige hundert Fuß unter 8000 Fuß<sup>35)</sup>.

Nach Saussure, welcher zuerst eine genügende Theorie der Gletscher gab, lassen sich diese in zwei Hauptklassen theilen; einige liegen in mehr oder weniger hohen Thälern, welche, mit Ausnahme des untern Ausganges, allenthalben von höhern Gebirgen umgeben sind; andere liegen nicht in Thälern, sondern breiten sich auf den Abhängen der höhern Gebirge aus. Jedoch sind die der ersten Klasse die bei weitem bedeutendsten<sup>36)</sup>.

Denken wir uns ein Thal im hohen Gebirge, welches keinen Gletscher enthalten möge, und dessen oberes Ende bis in die Region des ewigen Schnees aufsteigt, so flürzen von den steilen Höhen im Winter Lawinen in die Tiefe, und der auf diese Weise angeschufte Schnee wird

im folgenden Sommer nicht vollständig geschmolzen; ganz von Wasser durchdrungen, verwandelt er sich im folgenden Jahre in Hirn, wobei die einzelnen Körner durch viele Luftblasen getrennt sind<sup>37)</sup>. Folgen auf diese Weise mehrere schneereiche Winter und kalte Sommer auf einander, so wird die Masse so bedeutend, daß sie nicht mehr verschwindet; es entsteht hier ein Gletscher, wo dieses sich mehrfach in verschiedenen Thälern ereignet hat.

Die Oberfläche des Gletscherfeldes ist rauh<sup>38)</sup>, was sich in allen Gegenden auf dieselbe Weise wiederholt; am frühen Morgen jedoch fand ich sie gleichförmiger, und nur von dem ausfließenden Sande etwas rauh, was auch Schüttes am Gletscher beobachtete; kaum aber war durch Einwirkung der Sonne die Oberfläche etwas geschmolzen, so zeigte sich das Eis aus vielen Körnern zusammengefest, zwischen denen sich vielfach gebrochene und gemauerte Zwischenräume befinden. In diesen Zwischenräumen befinden sich viele Luftblasen, welche nach der Untersuchung von Bischof<sup>39)</sup> aus 10 Proc. Sauerstoffgas und 90 Proc. Azot bestehen; sie sind auch Ursache, daß das Eis im Ganzen so wenig durchsichtig ist, und entstehen durch die Luft, welche beim Gefrieren des Wassers aus diesem frei wird. In den Krysallen selbst bemerkt man höchst selten Blasen; diese find im hohen Grade durchsichtig, und Brenngläser, welche man aus ihnen verfertigt, leisten treffliche Dienste<sup>40)</sup>.

Je länger die Gletscher sind und je tiefer sie herabsinken, desto größer werden die gelenkartig verbundenen Körner, aus denen das Ganze besteht; je höher wir auf denselben Gletscher hinaufsteigen, desto kleiner wird das Korn. Am Aletschgletscher unter dem Eichenhorn fand Hugi die Krysalle über 2 Zoll groß; schon eine Stunde weiter, am Mörtelersee, waren sie nur fast ausgroß, noch zwei Stunden weiter waren sie viel kleiner und gingen in die körnige, lockere Firnmasse über<sup>41)</sup>. Es wiederholt sich also hier dasselbe Gesetz, welches oben bei der Entstehung des Firnes erwähnt wurde, nach und nach vergrößern sich die größeren Körner auf Kosten der geschmolzenen kleineren. Die Thatfache, daß die Größe der Krysalle von der Temperatur abhängt, wird auch dadurch bestätigt, daß sie in Lappland nach der Beschreibung von Wahlberg<sup>42)</sup> kleiner sind als in den Alpen.

Da wo in den obern Regionen der Gletscher allmählig in Schnee übergeht, und wo wir auf den lockern Hirn treten, finden wir in der Tiefe ebenfalls vergletscherte Massen, deren Korn nach Hugi<sup>43)</sup> desto größer werden soll, je weiter wir in die Tiefe graben. In diesen Regionen erkennt man sehr häufig an senkrechten Abzweigungen, selbst an der Spitze des Montblanc, den Übergang von dem obern Schnee zu dem untern Eise. Besonders ist dieses da möglich, wo der Schnee weit aufgedehnte

29) Saussure, Voyages dans les Alpes §. 584. 1775. Wahlberg's Bericht von Westmann S. 26. 30) Buch in Gilbert's Ann. XLII, 12. 31) Hoffmann, Prof. Geogr. S. 261. 32) Ebel, Anleitung die Schweiz zu bereisen III. 386. 33) Naturhistorische Alpenreise S. 330. 34) Scoresby in Gilbert's Annalen LXIX, 137. 35) Beiträge zu einer kritischen Aufzählung der Schwärzspflanzen S. 129. 36) Saussure, Voyages §. 522.

37) Saussure, Voyages §. 527. 38) Saussure, Voyages §. 525. Wahlberg, Bericht S. 13. Scoresby in Gilbert's Annalen LXIX, 140. Schuller, dalsch XX, 246. 39) Poggendorff's Annalen XXXVII, 256. 40) Bruner, Gletschirge III, 129. 41) Naturhistorische Alpenreise S. 341. 42) Kuntz Bericht S. 15. 43) Naturhistorische Alpenreise S. 341.

Schichten bildet und durch vertikale Spalten in ungeheure Höhe zertheilt ist. Je tiefer die Schichten liegen, desto mehr nähern sie sich der eigentlichen Gletschermaße<sup>44)</sup>, und eben dieses findet nach Wahlberg<sup>45)</sup> auch bei den Gletschern von Lappland statt.

Ist gleich der einzelne Gletscherstromfall im hohen Grade durchsichtig, so ist doch die ganze Masse wegen der Unregelmäßigkeit der Structure und der vielen Luftblasen nur durchscheinend. Keine Gletscher erscheinen in der Tiefe und in Spalten unheimlich schön blaugrün, besonders dann, wenn das Eis wenig Staub und Schmutz enthält; ist letzteres der Fall, so wird es zuweilen grün, selbst schwarz. So fand Chappentier<sup>46)</sup> den Kofsbodengletscher am Cimpon.

Die Dido des Eises richtet sich unstreitig nach der Beschaffenheit und Neigung des Abhales, und ist deshalb sehr ungleich. Im Glacier des Bois in Chamouni fand Saussure für dieselbe 80—100 Fuß; er glaubt jedoch, daß dieselbe zum Theil 600 Fuß erreichen könne<sup>47)</sup>.

Wenn ein Gletscher in einem Abhale liegt, welches fast eben ist und sich nur allmählig in die Tiefe senkt, so ist seine Oberfläche ebenfalls ziemlich gleichförmig; indessen zeigen sich darin sehr viele Spalten (Schründe) von einem bis zu mehreren Fuß Breite, die jedoch (stetener werden, wenn der Gletscher sich auf eine ziemlich große Strecke horizontal ausbreitet. Diese Schründe gehen häufig bis zum Boden herab und zeigen in ihrem Innern stets die schöne blaugrüne Farbe des Gletschersees. Mit entfallen dieselben plötzlich, was stets mit einem fürchterlichen Donner geschieht; zu andern Zeiten schließen sie sich, je nachdem es die Neigung des Bodens der dem so gleich zu betrachtenden Fortrücken des Gletschers mit sich bringt<sup>48)</sup>. Geht das Thal nahe in derselben Richtung fort, so stehen die Spalten darauf senkrecht; krümmt es sich etwa kreisförmig, so sind die Spalten alle so gerichtet, als ob sie von dem zu diesem Bogen gehörigen Mittelpunkte ausliefen; erweitert sich das Thal plötzlich und breitet sich der Gletscher dann aus, so gehen die Schründe ebenfalls wie Radien eines Kreises von dem engern Theile aus, was Saussure<sup>49)</sup> besonders am Rhodengletscher bemerkt, wo ich das Phänomen fast 60 Jahre später beim Durchkommen von der Furca auf eine ebenso ausgezeichnete Weise sah. Wenn bogen das Thal sehr stark geneigt ist, dann zerreißt die ganze Masse in eine Menge von Blöcken, welche auf die sonderbarste Weise, als Säulen, Pyramiden, Ruinen formt, ein größliches Bild der Zerstörung darbieten und in einer ewigen Bewegung sind, wobei man ein starkes Donnern hört. Stellen dieser Art, welche sich an vielen Gletschern zeigen, sind auch für den künftigen Wanderer nicht zu übersehen.

Von den Strahlen der Sonne wird die Oberfläche des Gletschers sehr schnell geschmolzen, es bilden sich eine Menge von Wasserstrahlen, die sich in die Spalten ergießen. In der Nacht hört das Rauschen dieser Gewässer

auf, ja häufig frieren dieselben selbst an warmen Tagen stellenweise zu, wie ich es im August 1832 sah. Somit aber die Sonne höher steigt, nimmt die Zahl dieser Räder zu. Indem es in die Spalten stürzt, bildet es oft die schönsten Wasserfälle. Ist dann der Boden geneigt, so fließt es häufig mit großem Geräusch in der Tiefe fort, und dieses gibt dann zu manchen Tagen Veranlassung, wie dieses namentlich im Roththale an der Jungfrau der Fall ist<sup>50)</sup>.

Dieses unter dem Gletscher fortfließende Wasser zerstört ihn und lockert seine Masse vielfach auf. Saussure und nach ihm viele Physiker sagen, der Gletscher werde an seiner Grundfläche durch dieses Wasser geschmolzen; indessen ist der Schmelzungsproceß durch dieses Wasser jedenfalls unbedeutend, da die Temperatur desselben gewiß wenig vom Gefrierpunkte abweicht; wir können nur an eine mechanische Zerstörung durch Wasser denken. Dieser Zerstörungsproceß soll noch durch die Wärme der Erde, welche einen Theil des Eises schmilzt, befordert werden<sup>51)</sup>. Doch bin ich geneigt, bei großen und alten Gletschern auch dieser Ursache nur eine geringe Wirkung zuzuschreiben. Nach den Messungen von Wahlberg<sup>52)</sup> ist die Temperatur des Bodens in der Höhe von 6000 Fuß etwa 3° C., und man könnte darnach annehmen, daß die Wärme des Bodens in dieser Höhe noch einen bedeutenden Einfluß auf das Schmelzen des Eises hätte; ich glaube jedoch, daß der Jahrhunderte hindurch fortgesetzte Contact des Eises mit dem Boden den letztern bis zum Gefrierpunkte erkaltet habe, und daß die innere Wärme hier eben langsam und in geringem Grade wirke, als dieses Journot von der Einwirkung der innern Erdwärme auf die Temperatur der Atmosphäre nachgewiesen hat. Dieses wird auch durch eine Erfahrung von Gemellaro am Atna erwiesen. Dieser fand nämlich eine Eismasse, welche von einem Lavastrom bedeckt, vielleicht Jahrhunderte hindurch ungeschmolzen geblieben war; offenbar war durch die oberflächliche Schmelzung des Eises die Lava an ihrem untern Theile erkaltet, die gebildete Rinne war aber ein zu schlechter Wärmeleiter, um die Einwirkung der noch heißen Lava auf das Eis zu gestatten; Eyell<sup>53)</sup> fügt hinzu, daß man auch in den Eulstanen von Island einen Wechsel von Lavastromen und Gletschereis antreffe. Nur da, wo etwa Quellen aus bedeutender Tiefe hervortreten, wird eine Schmelzung des Eises stattfinden. Doch ist die Masse des so gebildeten Wassers stets unbedeutend. Dater verschwinden die oft mächtigen Flüsse, welche während des Sommers hervortreten, im Winter fast ganz, was ich namentlich von mehreren Führern im Chamounithale von dem Arveiron hörte, von welchem Saussure<sup>54)</sup> das Gegentheil behauptete. Die Rhone, welche im Sommer als starker Fluß aus dem nach ihr benannten Gletscher hervorkommt, ist im Winter so unbedeutend, daß die Balliser mehr warme

44) Saussure, Voyages §. 193. 45) Wahlberg I, 118. 46) Gilbert's Annalen LXIII, 394. 47) Saussure, Voyages §. 525. 48) Bruner, Gletsberge III, 140. Saussure, Voyages §. 557. 49) Saussure, Voyages §. 1718.

50) Bruner, Gletsberge I, 118. 51) Saussure, Voyages §. 532. 52) Wahlberg, De vegetatione et climate in Helv. sept. p. LXXVII. 53) Lyell, Principles of Geology I, 424. 54) Saussure, Voyages §. 553.

Quellen in der Nähe des Gletschers die Rhonequellen nennen.

Dieses Berühren des Gletschers durch die darunter fortfließenden Gewässer verdrängt sogleich die Vorstellung, daß die Eismasse mit dem darunter liegenden Felsboden im stetigen Zusammenhange stehe, vielmehr müssen wir annehmen, daß dieselbe nur mit einzelnen Hüfen auf dem Felsen steht, und daß von den Spalten aus eine Menge unterirdischer Kanäle und Gewölbe unter dem Eise fortgeht: die Erfahrung bestätigt dieses vollkommen. So erzählt Escher von der Linth, daß ein Ritz von Grindelwald hoch im Gletscherbale durch eine Gletscherspalte bis auf den Boden, auf welchem die Eismasse lag, herabstürzte, und durch den Lauf des Wassers geleitet, unter den unregelmäßigen Eisgewölben Stunden lang durchkroch, bis er endlich wieder am Tageslicht kam<sup>55)</sup>. Ebenso konnte Fugi an verschobenen Gletschern unter der Eismasse vordringen. Wo immer eine zusammenhängende feste Eismasse sich zeigte, daß der Gletscher mit gewaltigem Fuße darauf steht; je mehr aber das Gebirge zerrissen war, desto mächtiger waren die Gewölbe, welche sich darüber ausbreiteten<sup>56)</sup>.

Durch die Schmelzung, welche der Gletscher, namentlich in den untern Regionen, besonders während des Sommers, erleidet, wird er allmählig zerstört; man könnte demnach glauben, daß er sich mit der Zeit zurückziehen müßte, aber die Erfahrung zeigt, daß er im Allgemeinen an derselben Stelle bleibt, und daß sein unteres Ende in längern Perioden mehr oder weniger um diese mittlere Grenze oscillirt. Wir müssen demnach annehmen, daß die Gletscher ebenso viel von Oben nachdrücken, als sie unten fortgeschmolzen werden. Dieses Vordrücken der Gletscher ist auf verschiedene Art erklärt worden, und hat besonders in neueren Zeiten zu manchen Streitigkeiten Veranlassung gegeben.

Untersuchen wir zunächst die Verhältnisse, in denen die Gletscher vorkommen, so sind es in den Alpen stets schnell ansteigende Thäler, und da die Bedingung des schnellen Anstiegens nur vorzugsweise den Querthälern zukommt, so sind letztere die eigentliche Heimath der ewigen Eismassen. In den Längenthälern fehlen sie entweder oder sie sind nur klein und nach Saussure<sup>57)</sup>, welcher zuerst auf diesen Umstand aufmerksam machte, macht nur der Gletscher im Wagnethale eine Ausnahme von der Regel. Ebenso sind die Verhältnisse nach den Erfahrungen von Scoresby auch auf Spitzbergen<sup>58)</sup>. Von den steilen Höhen, welche diese Thäler einschließen, stürzen Schnee und Lawinen in größerer Menge herab, als in den Längenthälern, und so wird auch eine längere Zeit zum Schmelzen erfordert. Durch den alljährlich in den obern Regionen fallenden Schnee, von welchem nur ein geringer Theil während des Sommers in Wasser übergeht, wird der Druck der obern Massen vergrößert, dadurch werden die untern auf der stark geneigten Fläche in die Tiefe ge-

schohen, zumal da das Ganze nur an einzelnen Stellen auf dem Boden ruht. Da das Ganze wegen der vielen Spalten nur aus einzelnen Blöcken besteht, so werden diese leicht umgeworfen, Spalten werden geschlossen und gebildet und stets das ganze Thal mit seinen Hängen ausgefüllt. Diese Fortbewegung des Gletschers ist zwar im Allgemeinen langsam, so daß man sie oft erst nach Tagen und Wochen wahrnehmen kann, aber dennoch geschieht sie mit einer solchen Gewalt, daß selbst feste Felsen ihr nicht zu widerstehen vermögen. Ein merkwürdiges Beispiel dieser Art führt Kuhn an. Auf dem Gipfel des Mattenberges bei der Driffluh sah er im J. 1779 einen mächtigen Granitblock zwischen der Seitenwand des Gletschers und einer vorspringenden Felsdecke eingeklemmt. Dieser wurde durch das weitere Vordrücken der Eismasse so gepreßt, daß er in einigen Wochen nach und nach in kleine Stücke zerbrach, von denen keins mehr einen Kubiffuß hielt<sup>59)</sup>. Durch dieses langsame, aber beständig fortwährende Herabgleiten auf einer schiefen Ebene kommen ungeheure Eismassen nach Gegenden, welche hinreichend warm sind, um den Bau des Getreides und das Wachsen großer Bäume zu begünstigen. So verschwindet in der Tiefe des Chamounithales der Schnee spätestens im Mai oder Juni, und dennoch kommen die Gletscher von Buissons, Bois und Argentière bis in das Thal herab, aber das Eis, aus welchem sie bestehen, hat seinen Ursprung an den höchsten Punkten des Gebirges<sup>60)</sup>.

Gegen diese Ansicht Saussure's, nach welcher das Herabgleiten der Gletscher seinen Grund vorzüglich in dem Druck der obern Massen hat, haben Biset, Prior des Klosters auf dem St. Bernhard<sup>61)</sup>, und Roussant de Charpentier<sup>62)</sup> mehrere Einwendungen gemacht. Diese leiten das Vordrücken der Gletscher vorzugsweise aus den Spalten her, welche die Eismassen durchziehen und sich häufig nicht bis zum Boden erstrecken; diese werden mit Wasser und Schnee gefüllt, indem dieses in der Kälte des Winters gefriert, dehnt es sich aus und so wird der Gletscher fortgeschoben. Diese Ansicht wurde von Linth Escher lebhaft bestritten, indem er dieses Gefrieren des in den Spalten befindlichen Wassers für völlig unwirksam hielt<sup>63)</sup>.

Ich glaube, daß beide Ursachen dabei thätig sind und daß die Vertheidiger beider Ansichten zu weit gehen, wenn sie die Phänomene nur aus einer von ihnen ableiten. Saussure's Ansicht beruht auf sichern Grundrügen; es ist gewiß, daß die untern Massen allmählig durch die obern fortgeschoben werden, indem eine Masse partieller Einsinkungen stattfindet. Aber ebenso fest bin ich überzeugt, daß die von Charpentier angeführte Ursache häufig wirkt.

55) Höpfer's Magazin für die Naturkunde Schwabens I, 138. 56) Saussure, Voyages I, 555. 57) Gilbert's

Annalen LXIV, 192. 62) Gilbert's Annalen LXIII, 593.

58) Es ist dieses eigentlich die Ansicht seines Bruders, Jean de Charpentier in Bern, welcher sich viel mit der Erforschung dieses Gegenstandes beschäftigt hat, und dessen lehrreichen Mittheilungen wir eben ein merkwürdiges Aufsehen in Bern sich ungemein viel verdanke. Eine ähnliche Ansicht gab früher Gruner, Geographische Beschreibung des Schweizerlandes III, 137. 63) Gilbert's Annalen LXIX, 115.

55) Gilbert's Annalen LXIX, 116. 56) Fugi, X, p. 550. 57) Saussure, Voyages I, 552. 58)

Gilbert's Annalen LXIX, 156.

X. Enchel. v. M. u. K. Erste Section. XXXII.

sam sei; es scheint mir, als ob jene mehr im Sommer, diese mehr in der kalten Jahreszeit wirksam sei. Wenn beim Beginn der kalten Schnee und Regen fällt, so fällt diese Masse viele Spalten aus, zum Theil wird sie in die unter dem Eise befindlichen Gewölbe bringen, die Kanäle verfließen und den Abfluß des Wassers hindern; es sammeln sich letztere an einzelnen Stellen, die Eisblöcke schwimmen zum Theil darauf, und da sie nun weniger schwer sind, so wird ein Hinabwergen nach Unten erleichtert. "Sausure" selbst sagt, daß das Wasser einzelne Eisblöcke erheben könnte<sup>64</sup>). Eben dieses bemerkt "Gruner"<sup>65</sup>); der Grindewaldfletscher nämlich schwimmt zuweilen fast ganz auf dem Wasser. Hydrostatischen Gesetzen zufolge muß ein solcher schwimmender Eisblock einen bedeutenden Druck nach Unten ausüben und so das Eis vorwärts schieben; begründet wird es indessen zugleich, daß dieser Vorgang nur vorzugsweise an solchen Stellen stattfinden kann, wo der Boden wenig geneigt ist und das Wasser sich leichter ansammeln kann.

Geführt die eintretende Kälte das Wasser, welches die Zwischenräume des in den Spalten enthaltenen Schnees ausfüllt, so dehnt es sich aus, und nun findet ein Fortschieben statt, sobald der Gletscher auf diese Art von Innen heraus vergrößert würde<sup>66</sup>). Eisler hält diesen Proceß für völlig unmöglich, denn wenn das Wasser auf diese Art gefrieren sollte, so müßte man im Gletscher auch flüssiges durchsichtiges Eis treffen, wovon man jedoch keine Spur bemerkt<sup>67</sup>). Jedoch bemerkt schon Gilbert in einer Anmerkung (S. 130), daß dieses Spalteneis nicht aus Wasser, sondern aus nassem Schnee entspringe, dessen Structur natürlich nicht von der des Gletschereises abweichen kann. Auch halte ich es für sehr wahrscheinlich, daß die meisten Spalten auf diese Art während des Winters verschwinden und daß sie sich erst wieder im Sommer bilden, was auch Hugi als eine Erfahrung der Anwohner anführt<sup>68</sup>). Die Betrachtung der Spalten selbst, namentlich ihre Abhängigkeit von der Gestalt des Thales, nähert uns zu der Annahme, daß dieselben auf diese Art durch nassem Schnee geschlossen werden. Geht man das große Ciemer im Chamounithale vom Montanvert aufwärts, so geht man lange Zeit in einem grabartig fortlaufenden Thale, alle Spalten stehen senkrecht auf seiner Richtung; nach mehrstündigem Marsche kommt man an eine Stelle, wo drei Gletscher sich vereinigen; in unversehrter Richtung geht es zum Glacier d'Enchaud, links zum Glacier de Taltire, rechts zum Glacier de Tacul, welcher zum Passe über den Col du Gant führt. Jeder dieser Gletscher kommt mit den ihm eigenen Querspalten an, und zwar fand ich die Verhältnisse noch eben so, als sie Sausure mehr als 50 Jahre früher gesehen hatte. An der Stelle, wo die drei Gletscher zusammentreffen, bilden die Querspalten der beiden seitwärts liegenden Gletscher natürlich Longitudinalspalten des Hauptgletschers, aber in geringer Entfernung von der Vereinigungsstelle

sind alle diese Längenspalten verschwunden. Wir müssen nothwendig annehmen, daß letztere von dem Eise ausgefüllt wurden und daß sich beim Fortrücken neue Spalten bildeten, welche auf ihnen senkrecht stehen. Eben diese Vereinigung des Eises zeigen an eben diesem Gletscher die zusammenhängenden Massen, welche sich in der Mitte des Glacier de Taltire aus den wild zerstückten Blöcken bilden, die dort auf stark geneigtem Boden liegen. Ebenso habe ich an den Gletschern von Grindewald eine Änderung der Spaltenrichtung bemerkt, wovon das Thal eine andere Richtung erhielt.

Horner, welcher ebenfalls der Meinung Charpentier's nicht beistimmen will, fügt noch hinzu, die Bewegung der Gletscher finde nicht im Winter, sondern in der wärmeren Jahreszeit statt<sup>69</sup>), während Charpentier das Gegentheil behauptet<sup>70</sup>). Indessen sagt schon Sausure, er habe in der Mitte März 1764 an den Gletschern des Chamounithales deutlich diese Bewegung erkannt; obgleich dieselbe im Sommer weit stärker sei, so finde sie doch im übrigen Theile des Jahres statt<sup>71</sup>). Nach der Aussage der Anwohner rücken in Lappland die Gletscher besonders im Herbst nach recht warmen Sommertagen vorwärts<sup>72</sup>). Mir scheint es daher sehr wahrscheinlich, daß im Sommer die von Sausure, im Winter die von Charpentier angegebene Ursache wirksam sei.

Ganz vorzügliche Beachtung verdienen bei der Betrachtung der Gletscher die fremdartigen Körper, welche man auf den Gletschern findet. Nur wenige von ihnen haben eine ganz neue Oberfläche, wie der schöne Rosenlaugfletscher; meistens finden wir auf ihnen eine Menge abgerundeter Steine, welche von den umherliegenden Gebirgen herabgefallen sind; trümmert das Gestein derselben, so ist die Menge der Geschiebe sehr groß. Sind die Steine mehr isolirt, so daß sich kein Zusammenhang in ihrer Vertheilung wahrnehmen läßt, so heißen sie nach Hugi<sup>73</sup>) Gletschersteine; bilden sie aber bestimmte Reihen, so heißen sie in Chamouni Moraines, ein Ausdruck, welcher auch im Deutschen allgemein gebraucht wird; gewöhnlich heißen sie im berner Oberlande Gansdecken oder Gufferberge, in Tirol Murren.

Betrachten wir zuerst die isolirten Steine, welche beim Herabfallen mehr oder weniger kugelförmig abgerundet wurden, so zeigen sie in Betreff ihrer Lage auf großen Gletschern eine merkwürdige Aenderung mit der Höhe. Wenn sich diese Gesteine nämlich bis zu bedeutender Tiefe herab erstrecken, so liegen die Steine fast ohne Ausnahme in abgerundeten Reihen; sie werden von den Strahlen der Sonne sehr stark erwärmt und schmelzen dadurch das Eis. Aber selbst wenn der Stein vollkommen kugelförmig ist, so wird das Loch doch keineswegs kreisförmig, es nähert sich vielmehr einer Ellipse, deren große Axe nahe mit dem Meridiane zusammenfällt und in welcher der Stein nahe am nördlichen Ende liegt;

64) Sausure, Voyages S. 535. 65) Gruner, Gletscher I, 87. 66) Gilbert's Annalen LXIII, 402. 67) Eben-  
dortselbst LXIX, 118. 68) Naturhistorische Alpenreise S. 556.

69) Gehler's Wörterbuch III, 136. 70) Gilbert's  
Annalen LXIII, 400. 71) Sausure, Voyages S. 538. 72)  
Wabersberg, Bericht S. 42. 73) Hugi, Naturhistorische  
Alpenreise S. 559.

auch die Tiefe der untersten Stelle unter der allgemeinen Oberfläche des Eises ändert sich regelmäßig auf eine ähnliche Art, indem sie von Süden her allmählig bis zum Steine wächst, dagegen von Norden her schnell zunimmt. Diese Verhältnisse folgen einfach daraus, daß die Südseite des Steines von der Sonne am stärksten erwärmt wird.

Ist der Durchmesser der Steine kleiner als 3 bis 4 Fuß, so finden wir in geringer Höhe ohne Ausnahme diese Einsenkungen, nur mit ihrem obern Theile ragen die größten Steine hervor. Kleinere Steine dagegen bis zur Größe von Ballnüssen finden wir selbst an den höchsten Punkten in solchen Vertiefungen. An solchen Stellen, wo der Wind größere Mengen von Sand oder kleinen Steinfragmenten aufgeweht hat, ist der Boden stets tiefer als da, wo dieses nicht der Fall ist; es ist diese Erscheinung so allgemein, daß ich nicht begreifen kann, wie Jugi dieselbe leugnen konnte, ja, es ergibt sich aus diesem Umstande ein Phänomen, welches Letzterer mit dem Namen Gletscherrosen bezeichnet<sup>75)</sup>. In den obern Regionen findet man nämlich zuweilen auf dem Schnee Flächen, welche sich durch ihre glänzendweiße Farbe auszeichnen, etwas höher sind als der umgebende Schnee und scheinbar aus dünnen Schichten bestehen, welche den Blättern einer Rose ähnlich sich in die Höhe richten und etwas kräufeln. Ich habe diese Bildung an verschiedenen Stellen gesehen, ihre Entstehung aber konnte ich schon auf einem kleinen Gletscher beobachten, der sich auf der Spitze des Faulhorns befindet. Durch einen mäßigen Schneefall war die Oberfläche mehrere Zoll hoch mit Schnee bedeckt; als nachher heiteres Wetter eintrat, wurde derselbe schnell von der Sonne geschmolzen und es zeigten sich sehr schöne Rosen; aber dieses war nur an solchen Stellen der Fall, wohin der Wind keine dunkle Erde als Staub geführt hatte.

Wenngleich die kleinen Steine bis zu den größten Höhen noch stets in die Oberfläche des Eises eingesunken sind, so ist dieses doch nicht mehr mit den großen der Fall. Gesteine, welche mehr als einen Fuß Durchmesser haben, liegen in einiger Höhe auf der Oberfläche und noch weiter aufwärts finden wir sie sogar auf Eisfäulen, welche sich mehrere Fuß über das allgemeine Niveau erheben. Die Gestalt dieser Säulen hängt ebenso wie die der vorher erwähnten Böcher von den Himmelsgegenständen ab. Nehmen wir z. B. einen kugelförmigen Stein, so ist der Durchschnitt der Säule, von welcher er getragen wird, nicht ein Kreis, sondern er nähert sich einer Ellipse, deren große Axe mit dem Meridian zusammenfällt und in deren südlichem Brennpunkte der Stein liegt; der Abhang auf der Südseite ist weit steiler als der auf der Nordseite und er verläuft sich auf der letztern allmählig in das allgemeine Niveau. Nehmen wir an, der Stein liege zuerst auf dem letzten, so wird sie vom Regen und den Strahlen der Sonne geschmolzen; gegen erstere bildet der Stein ein eigentliches Dach, die Strahlen der Sonne vermögen ihn nicht bis zu seiner Basis bis über dem Ge-

frierpunkt zu erwärmen, zumal da die Temperatur dieser obern Regionen in der Nähe des Gefrierpunktes liegt, und so bleibt das unter ihm liegende Eis ungeschmolzen, während das umgebende als Wasser abfließt. Doch wird die Säule auf der Südseite weit mehr angegriffen, als auf der beschatteten Nordseite, und so ist jene sehr steil, während letztere langsam in die Tiefe sinkt. Inbem aber die Sonne die Seiten dieser Säule angreift, wird letztere schwächer, sie zerbricht endlich und der Stein rollt hinab, um eine neue Säule zu bilden. Ich habe bei meinen Gletscherumwanderungen mehrmals solche Steine auf der Oberfläche liegen sehen, fast stets aber befand sich in geringer Entfernung von ihnen der Fuß eines Gletschertisches.

Wenn die Steine auf der Oberfläche des Gletschers nicht mehr zerstreut sind, sondern durch ihren Zusammenhang eine Art von Wall entweder am Rande oder in der Mitte des Gletschers bilden, so heißen sie Moränen, deren Entstehungsart Saussure zuerst genügend nachgewiesen hat<sup>76)</sup>. Sie bestehen aus einer großen Masse von Blöden, die aber nicht auf dem allgemeinen Niveau des Eises, sondern bereits auf einem mehr oder weniger hohen Eisbilde liegen. Liegt die Moräne am Rande des Gletschers, so befindet sich stets zwischen ihr und dem Abhange des Berges eine Art Graben, welcher weit unter dem allgemeinen Niveau des Eises liegt; man muß dann, um auf den Gletscher zu kommen, zuerst aus dem Graben auf die Höhe der Moräne und von dieser auf das Eis hinabsteigen. Wenn die benachbarte Felswand aus einem stark trümmerten Gesteine besteht, so wird unauslöschlich eine Menge von Blöden in die Tiefe rollen; indem auf diese Art Stein neben Stein liegt, bilden sich viele Eisfäulen, welche innig zusammenhängen und durch ihre Vereinigung dem Walle seine Festigkeit geben. Da, wo die Moräne den Abhang der umgebenden Berge berührt, wird das Eis durch die von diesen ausstrahlende Wärme stärker fortgeschmolzen, und so entsteht der erwähnte Graben, welcher sich nicht zeigt, wenn die Moräne sich mitten auf dem Gletscher befindet.

Ebenso, wie sich die Unterlage einzelner Steine ändert, wenn wir aus den tiefern Gegenden nach den obern gehen, so verändert sich auch die Moräne, wenn man einen langen Gletscher verfolgt. Wenn sie sich noch in der Region des Firnes (etwa 8000 Fuß Meereshöhe in den Alpen) befindet, so ist sie nach Jugi noch nicht über die Firnsfläche erhaben, erst tiefer hinab sängt sie an, sich emporzuheben, aber gegen den Ausgang der Gletscher sinkt die oft 80 Fuß hohe Moräne wieder ganz zur Gletscherfläche hinab<sup>77)</sup>. Mit diesem Herabsinken in das allgemeine Niveau steht die Zunahme ihrer Breite in der Tiefe in innigem Zusammenhange. Die große Suffizienz des Unterraumgletschers kommt vom Lauteraarhorn; Anfangs hat sie kaum 20 Fuß Breite; mit dem Herabsinken aber nimmt diese so zu, daß sie nach einer Stunde schon 200 Fuß beträgt und endlich am Ausgange den ganzen Gletscher einnimmt. Im Müllistalpgletscher fin-

75) Saussure, Voyages §. 536.  
tische Alpenreise S. 559.

76) Jugi, Naturhisto-  
rische Alpenreise S. 559.

det sich ein Felsenkamm; durch zwei Rinnen und nur durch diese flürzt fortwährend Schutt auf den Gletscher und bildet so zwei schöne Gussfalten, welche dem Felsen absteigen des Gletschers immer breiter werden<sup>77)</sup>.

Einfach lassen sich diese Thatsachen aus der ungleichen Leichtigkeit herleiten, mit welcher der Schnee in verschiedenen Höhen schmilzt. Wenn die Steine noch in der Schneeregion liegen, so sinken sie vermöge ihres Gewichtes tiefer ein, theils weil der Schnee noch weich ist, theils weil in ihrer Nähe bedeutende Schneemassen herabfallen und die Schmelzung geringer ist; erst in größerer Tiefe wird dieses möglich, und das durch die Steine geschützte Eis erhebt sich über dem Gletscher. Doch ebendiese Erhebung des Steinwalles ist zugleich Ursache seiner Zerküftung; seine Wände werden durch fortwährende Schmelzung seiler, und viele Steine, deren Unterlage durch Wirkung von Regen und Sonne zerstört wird, stürzen herab und rollen über den Gletscher fort; der Wall wird breiter, da er aber den zerstörenden Elementen mehr Angriffspunkte darbietet, wird er zugleich niedriger. Ein solches Fortrollen einzelner Steine kann man an warmen Tagen häufig beobachten und dadurch wird der Aufenthalt neben den Moränen gestört. So erzählt Benzenberg<sup>78)</sup>, daß kurz vor seiner Ankunft in Chamouni einer Frau ein Stein durch einen Stein zerbrochen wurde, welcher von der Moräne neben dem Montanvert herabrollte. Dieses beständige Rollen der Steine geht nicht bloß aus ihrer abgerundeten Gestalt, sondern nach Wahlberg<sup>79)</sup> auch daraus hervor, daß keine dieser Gesteine eine Spur von Fischen zeigt. So gewinnt die Moräne an Breite und sinkt am untern Ende der Gletscher zum allgemeinen Niveau des Eises. Sowie das Eis am untern Ende fortgeschmolzen wird und hier eine steile Felswand bildet, aus welcher der oft mächtige Fluß hervorkommt, stürzen die Steine in die Tiefe und bilden vor dem Gletscher einen mächtigen Wall, welcher ebenfalls Moräne heißt.

Die angegebene Ursache für die Entsehung der Gletscherfalte und Moränen ist so einfach, daß man sich wundern muß, daß sie nicht Jedem befällt, welcher die Elemente der Physik kennt und an einem warmen Tage über einen Gletscher fortgeht. Da das Eis selbst sehr rein ist und sich in seinem Innern keine Steine befinden, so glauben die Annahmer der Gletscher, sowohl in Chamouni, als im berner Oberlande und in Zryol, daß der Gletscher nichts Fremdartiges in sich leide, sondern dieses hervorhole, ja dasselbe nach Außen treibe. Aber mit Recht bemerkt Saussure<sup>80)</sup>, daß es undenkbar ist, woher der Gletscher diese Kraft bekomme; aber nun gar annehmen zu wollen, daß das Eis sich selbst nach Außen treibe, wenn auf ihm ein schwerer Stein liege, würde ganz absurd sein. Es würde kaum nötig sein, bei diesem Volksglauben zu verweilen, hätte nicht Dugli in neuern Zeiten dieses Hervortreiben des Gletschers aus sich selbst verwei-

digt und wäre diese Ansicht nicht bereits in mehrer Schriften über physische Geographie übergegangen<sup>81)</sup>.

Dugli leugnet das Schmelzen des Gletschers auf seiner Oberfläche ganz<sup>82)</sup>. Bei 20° R., fügt er hinzu, fand ich den Gletscher so trocken, daß auch nicht ein Tropfen Flüssigkeit in den Gräben sich sammelte. Selbst derjenige, welcher mit keinem Fuße einen Gletscher betreten, sondern sich nur am Ausgange derselben befunden hat, muß dieses für die größte Unwahrscheinlichkeit erkennen, welche je über diese Bildungen ausgesprochen ist. Wenn der Gletscher nur einigermaßen eben ist und die Spalten etwas von einander absehen, so findet man auf seiner Oberfläche eine Menge kleiner Bäche, und nicht selten kommen aus den obern Theilen des Gewölbes am Ausgange der Gletscher goldige Wasserstrahlen hervor; diese Gewässer bilden nach ihrer Vereinigung den mächtigen Fluß, welcher aus dem Gletscher hervortritt. Auch dessen Saussure<sup>83)</sup> und Escher v. d. Linth<sup>84)</sup> ausdrücklich

81) „Die Schrift des unermüdeten, Feid und Eden an seine Untersuchungen über das Fortdauern enthält über die Natur der Gletscher und über die Art ihrer Entstehung, Ausbildung und Zerküftung das Beste und Vollkommenste, was bis auf den heutigen Tag über diesen Gegenstand geschrieben ist. Wir können uns auch nach Prüfung der Bemerkungen des Herrn Kämy (Schweizer). Zeddel, Neues Jahrb. der Ghem. und Phys. VII, 249) nicht bestimmen finden, dieses Urtheil zu ändern. Für die Ansichten von Kämy spricht, daß er ein anerkannt gründlicher Physiker ist; für die von Dugli, daß er auf den Gletschern gleichsam gelebt hat, und Punkte beobachtet, die außer ihm und seinen Begleitern kein menschliches Fuß betreten hat.“ Dugli's Geschichte der durch Überflutung ausgetrockneten Veränderungen der Gletscherflüsse III, 143. Ich bedauere, daß ich bei Bemerkung dieses ausgezeichneten Fortsetzers noch weniger bestimmen kann, als zu der Zeit, wo ich jene Bemerkungen über Dugli's Theorie schrieb; es ist mir anzusehen, daß dieses Urtheil über beide Arbeiten auf einer Studienreise im nördlichen Aufschland, nicht oder auf den Gletschern gemacht wurde. Ich lerne Dugli's Arbeit zuerst aus einem Abdrucke dieses Abschnittes in den Annalen von Bergbau kennen; obgleich mir manche Punkte nicht ganz einleuchten wollten, so schien mir die Arbeit von Dugli doch viel Zusätzliches zu enthalten. Mein Urtheil darüber habe ich in meiner Meteorologie II, 160 abgegeben. Damals aber hatte ich keinen Gletscher gesehen; voll von dieser Ansicht bereit ich die Zeiten und es kam mir darauf an, die Differenzen zwischen Dugli und Saussure — dessen Arbeit Erstarrter entweder nicht kenne, oder nicht erkannte, und welcher obdunkelt mit einem „man hat“ angedeutet wird — zu prüfen, zumal da den Beschreibungen beider wichtige Thatsachen zum Grunde lagen, und ich glaubte, daß der spätere Beobachter richtiger gesehen habe, als der frühere. Als ich zuerst sich einem Tage in der Nähe des Rhodanersees verweilte, so stante ich über mehrer Phänomene, immer geringer wurde mein Vertrauen, als ich mehr Gletscher auf der rechten Seite der Rhone in Wallis untersuchte. Im August 1832 benutzte ich mehrer Tage zur Beschäftigung des Mir de Glare; ich stieg am Nachmittage zum Pissin, um dort die Nacht zuzubringen; die innere Aufregung ließ mich zu keiner Ruhe kommen; ausserdem las ich dort während der Nacht die Arbeiten beider, ging mehrmals zum Eise und beim ersten Anbruch der Dämmerung begann ich die Wanderung zum Jardin. Alles, was ich sah, bekräftigte das, was Saussure gesagt hatte; ich mußte notwendig behaupten, daß Dugli's Beobachtungen ebenso oberflächlich waren, als seine Kenntnisse in der Physik, daß ein Streben nach Originalität ihn verleitete, das, die Thatsachen zu verdrängen. Eine neue Gletschertheorie wollte ich nicht liefern, ich wollte nur das von Saussure Gesagte bestätigen.

82) Dugli's Geschichte der Gletscherflüsse S. 361.

83) Saussure, Voyages S. 537.

84) Gilbert's Annalen LXIX, 119.

77) Dugli, Naturgeschichte der Alpenreise S. 367. 78) Benzenberg, Reise II. 79) Wahlberg, Bericht S. 39. 80) Saussure, Voyages S. 537.

diese Thatsache hervor; ebenso sah Schultes<sup>85)</sup> in Tyrol die Gletscherbäche hinabfließen in die Nacht der Eiszeit; wölbe; ja selbst in Spitzbergen fand Scoresby<sup>86)</sup> noch Bäche auf der Oberfläche der Gletscher.

Während nach der Meinung von Hugi nur unorganische Massen hervorgetrieben werden, verhalten sich die organischen entgegengekehrt, indem sie einsinken, so Blätter und Insekten, welche stets in Löchern liegen. „Oft sah ich todte Gensien in die Gletschermaße einsinken, aber zu meiner größten Verwunderung ebenso oft die reinen Knochen derselben vom Gletscher ausgespungen werden. Die Knochen als solche scheinen sich mehr als kalte Masse zu verhalten. Vor einigen Jahren stürzte auf dem Gries ein Pferd in einen Schrund. Den ganzen Sommer sank es tiefer, bis Alles verschwand. Vor zwei Jahren aber wurden die reinen Knochen vom Gletscher auf die Oberfläche geschoben. Sehr auffallend ist, daß die Knochen in den Gletscher eingeschlossen so bald sich von allen faulenden Theilen reinigen, ja sänlicher als es selbst in der Atmosphäre zu geschehen pflegt!“<sup>87)</sup> Daß organische Körper leichter einsinken, als große Steine, folgt von selbst aus ihrer geringen Größe. Daß sie aber binnen kurzer Zeit im Innern des Gletschers zerseht werden, ist allerdings etwas Neues, dessen Wahrheit ich indessen bezeuge. Wie lange sich Fleisch in niederen Temperaturen erhält, ist eine bekannte Thatsache, welche am besten durch das an den Küsten Sibiriens gesunde Mammoth bewiesen wird; auch führt der glaubwürdige Gruner<sup>88)</sup> zwei ähnliche Thatsachen von Gletschern an. Ein Hutmacher fiel mit seiner Last in einen der Gletscher im Thale von Lauterbrunnen, viele Jahre nachher wurde sein Körper sammt der Last, welche er trug, durch das Schmelzwasser unter dem Gletscher hervorgetrieben, so frisch als ob er eben erst gestorben wäre. Ebenso wurde einst ein todtter Knecht unter dem Gletscher an der Grimsel hervorgetrieben; bei genauer Nachforschung ergab sich, daß er vor 80 Jahren hinuntergestürzt wäre; er war indessen ebenso frisch, als ob er sein Leben einige Tage vorher verloren hätte. Etwas Ähnliches berichtet Charpentier<sup>89)</sup> von einet Jäger.

Ebenso unrichtig ist die Behauptung Hugi's<sup>90)</sup>, daß die Spalten nie durch die Wärdnen gehen; ich selbst habe dieses unendlich oft gesehen, und ebendiese Thatsache hebt Caufure mit Bestimmtheit hervor<sup>91)</sup>.

Wertwürdig bleibt stets die große Reinheit des Gletschers in seinem Innern. Wir finden wol wie und da dünne Sandschichten in dem Eise, aber kein Beobachter hat in dem Innern derselben Steine gesehen, welche mehr als Faustgröße hatten, während man diese Steine doch häufig in den Spalten sieht. Unfrüheig folgt diese Reinheit aus der beständigen Änderung der Spalten. Gehen diese bis zum Boden hinab, so wird der Stein endlich in die Tiefe sinken.

Dieses beständige Fortrücken der Gletscher in die Thäler geht besonders aus dem Umstande hervor, daß der Ausgang derselben sich ungeschäft beständig an derselben Stelle erhält, daß also jährlich ebenso viel aus der Höhe nachrückt, als unten forschmilzt. Erfolgt diese Bewegung auch langsam, so hat man sie doch zuweilen an der Fortbewegung einzelner Steine unmittelbar bemerkt. Indessen wird häufig angenommen, daß die Massen des ewigen Eises in den Alpen sich immer mehr ausbreiten und daraus wird auf eine Temperaturabnahme jener Gegenden geschlossen. In vielen Dörfern der Alpen hört man, daß sie ehemals Weide für eine größere Zahl von Kühen gehabt hätten; an verschiedenen Stellen trifft man sogenannte Blümlis-Alpen, wo einst vortrefliche blumenreiche Weiden waren, welche jetzt vergletschert sind. Ebenso haben sich neue Gletscher gebildet oder alte vergrößert. So nimmt der Rosenlaugletscher zwischen Grindelwald und Meiringen jetzt die Schluchten ein, wo vor hundert Jahren noch Herden weideten<sup>92)</sup>. Eine große Masse von Thatsachen dieser Art führt Benck<sup>93)</sup> an. So ging ehemals vom Grindelwald nach Wiesel in Wallis eine lebhafteste Straße, welche jetzt so vergletschert ist, daß selbst die Schleichenhändler nicht darüber zu gehen wagten, als Wallis zu Frankreich gehörte; ebenso ging über den Monte Moro ehemals eine lebhafteste Handelsstraße aus dem Anzasca-Thale nach dem Saas-Thale, aber im Anfange des 18. Jahrhunderts wurde sie völlig vergletschert<sup>94)</sup>. Ebenso hat sich unter dem Galenhorn im Saaser-Thale seit 1811 ein neuer Gletscher gebildet. Da, wo sich jetzt der Nothfegletscher auf der Straße über den Simplon befindet, lag einst nur ein Schneehaufen. Der Gletscher von Trient zwischen Martigny und Obamouni war im Sommer 1818 seit einem Jahre 120 Fuß vorwärts gerückt und hatte schon auf ein Paar hundert Schritte weit einen Lärchenwald bei Seite gedrückt. Der Gletscher der Dossoms war vom August 1815 bis Julius 1816 50 Fuß vorgeschritten<sup>95)</sup>, oder nach Charpentier in drei Jahren 1048 Fuß<sup>96)</sup>.

Ganz dasselbe hört man in Tyrol; am Gledner ist es nach Schultes eine bekannte Erfahrung, daß die Gletscher wachsen. Man sieht es an der Pasterze, an der Goldzeche, am malniger Tauern, an der Zirtnig, wie sie jährlich größer werden. Die Wiese des Pfarrers von Sagoritz, welche 100 Jahre früher noch gemäht wurde, war völlig vergletschert<sup>97)</sup>.

Ebenso ist es in Norwegen; namentlich an den Gletschern, welche von dem Folge-Jorden-Fjeld ausgehen, von denen L. v. Buch meint, sie seien in ihren Bewegungen noch heftiger, als die in der Schweiz. Im Jahre 1744 klagten die wenigen Bewohner dieser Thäler, daß sie ihre geringen Abgaben nicht mehr zu bezahlen im Stande wären, weil die Gletscher über ihre Felder fortgeschritten und sie bedeckten. Man fand dies unglaublich,

85) Gilbert's Annalen XX, 245.

86) Ebnabachst LXXI, 140.

87) Naturforschende Alpenreise S. 564.

88) Gräbersteine III, 208.

89) Gilbert's Annalen LXIII, 404.

90) Naturforschende Alpenreise S. 559.

91) Saussure, Voyages S. 537.

92) Gilbert's Annalen LXIII, 408.

93) Abhandlungen der Schweizer naturforschenden Gesellschaft, I, 5.

94) Fenet's I. I. und Fjelds, Der Monte Rosa S. 78.

95) Gilbert's Annalen LXIV, 200.

96) Ebnabachst LXIII, 408.

97) Ebnabachst XX, 245.

sandte Commissarien in's Thal und ließ die Entfernung der Höhe vom nächsten Gletscher messen, mit der Bestimmung, daß diese Messung alle drei Jahre wiederholt werden sollte, um die Bewegung des Eises zu prüfen. Nach drei Jahren waren dieselben Commissarien nicht wenig erstaunt, auf denselben Orte weder Häuser noch Felder zu finden. Der Gletscher war mächtig vorgerückt, die Einwohner waren geflohen und ihre Besitzungen lagen unter dem Eise begraben<sup>1)</sup>.

Wenn demnach durch diese Thatsachen auch erwiesen wird, daß die Gletscher sich weiter ausbreiten, so folgt daraus doch keine Zunahme der Eismassen im Allgemeinen. Eine Reihe von Jahren geht der Gletscher vorwärts, dann zieht er sich wieder zurück, und der Bewohner der Alpen kann sehr wohl sagen, daß diese Massen ihm einen Theil seiner Besitzungen nehmen; daß unter dem Eise hervorkommende Wasser führt alle Dämme fort, und selbst nach dem Rückzuge des Gletschers ist das nackte Gestein für viele Jahre zu einer jeden Cultur unfähig.

Schon Bruner, Saussure u. A. haben davon gesprochen, daß die Gletscher sich periodisch vorwärts bewegen und dann wieder zurückziehen; Niemand hat aber diesen Gegenstand ausführlicher untersucht, als Benéd, indem er zeigt, daß im Canton Valais viele Gletscher sich in historischen Zeiten bedeutend vergrößert haben, während andere kleiner wurden oder verschwanden. Neigung des Thales, Temperatur und Schneefall mehrer Jahre haben darauf großen Einfluß; ja es geschieht wol, daß einige Gletscher sich vorwärts schieben, während andere sich in derselben Zeit zurückziehen.

Dieses Zurückziehen vieler Gletscher geht nicht bloß aus historischen Documenten hervor, sondern man erkennt dieses auch an den Moränen. In Thälern, wo sehr bedeutende Gletscher liegen, findet man häufig Steinwälle, welche einen bedeutenden Abstand von dem Eise haben; an den Wänden des Thales sieht man nicht selten tiefe Furchen, welche dort ausgehöhlt wurden. Mehrere dieser Steinwälle sind so alt, daß sie schon mit einer reichen Vegetation bedeckt sind. Schon Saussure und Ebel haben auf- bei alten Moränen am Rhongletscher aufmerksam gemacht, auf deren äußerster dicke Gebüsch von Alpenrosen stehen. Benéd, welcher die Lage derselben genau gemessen hat, fand im Septbr. 1826 neun sehr bestimmte Moränen, von denen die äußerste 1408 Fuß vom Eise entfernt war. In den Jahren 1831 bis 1833 hatte sich dieser Gletscher wieder vorgeschoben, doch das heiße Jahr 1834 brachte darin eine bedeutende Aenderung hervor. Er erstreckt nicht nur auf mehreren Seiten eine bedeutende Verminderung, sondern es haben sich auf ihm auch ungeheure Spalten gebildet<sup>2)</sup>. Diese Thatsache beweißt unstreitig ein Zurückziehen des Gletschers; Benéd führt mehrere Beispiele dieser Art an, wo der Gletscher mehrer tausend Fuß von der Moräne entfernt war. Selbst in Thälern, wo jetzt keine Gletscher liegen, finden sich solche Steinwälle; einen der schönsten dieser Art habe ich im Kander-

thale auf dem Pässe über die Gemmi gesehen, namentlich in der Spitalmatte, ebenso auf dem Wege von Rarigny nach dem St. Bernhard. Und so ließe sich eine große Anzahl anderer anführen, welche alle beweisen, daß die Gletscher einst bedeutender waren als jetzt.

Wertwüdig sind in den obern Theilen großer Gletscher einzelne Dosen, welche, mitten im Eise stehend, mit der schönsten Vegetation bedeckt sind. Kein Punkt im Alpengebirge ist in dieser Hinsicht so berühmt, als der Jardin bei Chamouni, in einer Höhe von etwas mehr als 8000 Fuß. Nachdem man bei den Pyramiden des wild zerfetzten Talisregletschers vorbeigegangen ist, tritt man auf ein weit ausgedehntes Schneefeld, welches gegen Norden von steil ansteigenden Felsen eingeschlossen ist; in diesem Schneefelde befindet sich eine schön begrünzte Stelle, der eigentliche Garten. Saussure, welcher durch die Schneemasse verbunden wurde, dahin zu gelangen, war nicht im Stande, zu entscheiden, ob hier nicht eine heiße Quelle wäre, oder ob hier eine andere Ursache wirksam wäre, den Schnee zu schmelzen und die Vegetation zu begünstigen<sup>3)</sup>. Im August 1832, wo der Schnee in geringer Menge vorhanden war, erkannte ich bald die Ursache der Erquickung. Obgleich nämlich die Unterlage des Gletschers ziemlich eben ist, sieht sich doch durch die Mitte des Thales eine kleine Erhöhung, welche sich gegen die Aquile de Laifise erhebt; da, wo sich der Jardin erhebt, scheint diese Erhöhung schnell in die Tiefe zu sinken; an den steilen Wänden kann sich kein Schnee sammeln, Winde treiben ihn von der kleinen Fläche fort und so wird der Ueberrest in dem eingeschlossnen Thale im Sommer geschmolzen und es können Pflanzen mit Uppigkeit wachsen.

Saussure fügt hinzu, es gebe noch mehrere ähnliche Stellen in den Alpen, ohne sie jedoch zu nennen. Die merkwürdigste Thatsache dieser Art ist die von Kalthofer<sup>4)</sup> angeführte. Auf dem Gletscher von Rocosecco, einem Arme des Bernina, fällt auf der Höhe, wo die Eismasse ein fast wagerechtes Thal ausfüllt, durch die Wirkung der Lawinen unaufhörlich Erde von den umliegenden Höhen herunter, die in weiter Ausdehnung die Oberfläche des Eises überzieht und ganz mit Pflanzen bedeckt ist, und die Thiere finden hier seit dem Jahre 1538 treffliche Weide. Indessen obgleich diese Thatsache ein Analogon in den mit Vegetation bedeckten Eismassen finden würde, welche Elschholz am Kobedue-Limbe entdeckte<sup>5)</sup>, so ist sie doch nicht richtig. Kalthofer theilt die Sage nur als Erzählung mit; indessen sagte mir Oswald Herr in Zürich, daß er diese Stelle näher untersucht und gefunden habe, daß ein Hügel aus dem Eise auf eine ähnliche Art hervortrage, als der Garten in Chamouni.

Mit wenigen Worten will ich noch der Gletscher zweiter Classe gedenken. Auf der Fläche der Gebirge liegend, entstehen sie ebenso, wie die bisher betrachteten, aus von Wasser durchdrungenem und wieder gefrorenem Schnee. Ist erst ihre erste Ursache wol eine Schneelawine, welche von den Höhen des Gebirges in die Tiefe stürzte, oder

98) Gilbert's Annalen XLI, 22. 99) Das Ausland 1835. Nr. 47.

1) Saussure, Voyages I, 633. 2) Kalthofer, Reise über den Brünig, Bregel u. s. w. S. 185. 3) Kogebue, Reise II, 146.

der in Menge fallende Schnee wird nicht geschmolzen; gleichzeitig ist aber der Abgang zu wenig genügt, als daß er nach Unten gleiten könnte. Im Allgemeinen aber ist der Zusammenhang des Eises geringer als bei den Gletschern in Thälern, sodaß man oft nicht weiß, ob man es Schnee oder Eis nennen soll; nur an etwas tiefer liegenden Stellen wird das Ganze flüssig<sup>4)</sup>.

(L. F. Kämtz.)

**EIS** (medizinischer Gebrauch<sup>5)</sup>). Alles, was von der Wirkung der Kälte auf den Organismus im gesunden und kranken Zustande gilt, das gilt auch von dem Eise, als dem höchsten Grade derselben. Das Eis ist sowohl innerlich als äußerlich vielfach, befaßt einer arzneilichen Wirkung, in Anwendung gebracht worden. Bei der innerlichen Anwendung hat man entweder blos den Zweck der Linderung der Hitze und des Durstes, und dann reicht es aus, kleine Eisstücke in den Mund zu nehmen und dort entweder zergehen zu lassen, oder sie hinunterzuschlucken; zu diesem Zwecke empfahl es bereits Hippokrates bei heftigen Fiebern; oder man beabsichtigt außer der Kühlung und dem Lösen des Durstes noch eine örtliche Wirkung des Eises auf den Magen und Darmkanal, theils um eine Contraction der Gefäßmündungen zu veranlassen, wie bei Magen- und Darmblutungen, Blutbrechen u., oder das Gefäß- und Nervensystem des Magens herabzuziehen, wie bei der Magen- und Darmenzündung, wo das Gefäßsystem, oder beim Magenkrampf, Blähungen, Tympanitis, wo das Nervensystem vorwiegend in alienirter und erhöhter Thätigkeit sich befindet, was auch da, wo dieselbe mit erhöhter Muskelthätigkeit, wie beim Erbrechen, dem Ictus, einhergeht, der Fall ist. In der neuern Zeit hat man von dem Eise einen sehr ausgedehnten Gebrauch, besonders bei der Cholera<sup>6)</sup> und der Gastroenteritis oder dem Abdominaltyphus gemacht. Es soll hier die gesunkene Thätigkeit des Gangliensystems durch seinen positiven Reiz erregen und durch seine tonisirende Wirkung auf die Darmschleimhaut besonders den paralytischen Durchfällen zuvorkommen und die bereits eingetretenen stillen. Gleichzeitig äußere es einen wohlbekannten Einfluß auf die Blutmasse, indem es theils Störungen in derselben, theils aber auch Entzündung derselben vorbeugt, weshalb man es auch früher schon mit glücklichem Erfolge gegen die Werthoff'sche Blutstiefenkrankheit angewendet hatte. In allen diesen Fällen muß das Eis in größeren Stücken, am besten in Pilsenform von 6, 8 und mehr Gran Gewicht (Eispillen), schnell von den Kranken hinabgeschluckt werden, weil es sonst durch einen längern Aufenthalt in der Mundhöhle und der Speiseröhre einen höhern Temperaturniedriggrad annimmt, mehr oder weniger hier schon schmilzt, und so im Magen nicht mehr seine volle Wirkung ausüben kann. Als Regel für den Gebrauch des Eises gilt hier, daß man es nur so lange fortgibt, als der

Kranke Erleichterung davon bemerkt, was sich am besten durch das fernere Verhalten derselben ausdrückt. So wohlthätig unter den genannten Verhältnissen das Eis einwirkt, so nachtheilig kann es bei Kranken wie bei Gesunden werden, und hier einen Theil derjenigen Zustände hervorrufen, welche es bei vernünftiger Anwendung zu bekämpfen im Stande ist. Der Genuß des Eises, wie des Eiswassers, kann bei erhöhtem Körper Magentumörbildung, selbst Bauchgangliarapoplexie hervorrufen<sup>7)</sup>; im Übermaße genommen, erzeugt es Dissolution der Säfte, wie dies bei den den hohen Norden besuchenden Seefahrern nicht selten der Fall war.

Bei weitem ausgedehnter ist der äußere Gebrauch des Eises, in Form der Eismuschläge, welche entweder einfach durch bloßes Auflegen des Eises, oder zerstoßen und mit Kochsalz gemischt in einer Blase angewendet werden. Einfach und in fester Form wendet man das Eis da an, wo man zu starke örtliche Reactionen, besonders wenn sie mit Verletzungen des Gefäßsystems verbunden sind, bekämpfen und den Tonus fräufig und schnell wiederherstellen will, also zunächst bei Blutungen, um die Lumina der Gefäße zu schließen und die Bildung eines Thrombus (s. b. Art.) zu begünstigen. Das Eis wirkt hier als Stypticum, und namentlich bei parenchymatösen Blutungen des Mastdarms und des Uterus, wie der Scheide, wo es in einer den Theilen entsprechenden Form in die Höhlen eingebracht wird, zeigte es sich von wesentlichem Nutzen, wodurch zugleich der Übergang von der innern zur äußern Anwendung vermittelt wird. Hieran schließt sich dann sein Gebrauch bei Wunden, namentlich penetrirenden Brustwunden, besonders in heißen, trocknen Ländern (Cassales). Nicht allein der Blutung, sondern auch der Umstimmung und Erhöhung der Reactionen wegen hat man das Eis bei Wunden angewendet, so namentlich bei Wundrunden, denen Wasserseuche folgte (Heller, Schönemann). In ähnlichem Sinne gebrauchte Berned das zerstoßene Eis zur Desinfection neuer primitiver syphilitischer Geschwüre, welche nach 3—4maliger Anwendung rein wurden und schnell verheilten, ohne daß Lues darauf folgte. Hierher gehört auch die Anwendung der Eismuschläge bei der Ophthalmia neonatorum. An den Gebrauch des Eises bei Wunden und Geschwüren schließt sich einerseits der bei Aneurysmen (Guérin, Breschet) und eingeklemmten Brüchen, andererseits bei Congestionen und Entzündungen innerer Organe. Vielfach wird hier das Eis bei Kopfaffectionen angewendet, und zwar am besten zerstoßen in einer Schweinsblase, welche die Verunreinigung und Durchdringung des Lagers vermeidet, und leichter so angebracht werden kann, daß der Druck der Masse nicht nachtheilig auf den erkrankten Theil einwirkt. Man besetzt nämlich einen Tonnenreif an das Bett des Kranken und an diesen die Blase herabhängend, sodaß sie nur eben den kranken Theil

4) Smassure, Voyages. S. 529. Charpentier Reise I, 213.

5) Schroeder, Diss. de glacie medicamine. (Götting. 1789. 4.)  
6) Dr. Schumann, Die Behandlung der Cholera mit Eis (Göttingen 1857).

7) Bercher, An nostris in regionibus a potu glaciali abstinentum. (Aurelian. 1751. 4.) Haussinger, De Vismenium potus frigidi et glacialis ac vice varii calidi usu et abusu (Vienne 1757).

berührt. Hier dürfen die Eisüberschläge nie lange hinter einander gemacht werden, weil sonst leicht die Thätigkeit der äußeren Theile ganz depotenzirt und das Blut nach Innen zu treten gezwungen wird, wodurch der Nachtheil größer als der Nutzen. Man muß stets mehrere Blasen in Bereitschaft haben und die abgenommene jedesmal entleeren und in kaltes Wasser werfen, weil die Hitze in Verbindung mit der tierischen Ausdünstung die Blase leicht in Fäulnißzustand versetzt. Die Eisumschläge wirken in diesen Fällen ableitend, indem sie den Verbrauch der innerlich angehauchten tierischen Wärme an der Außenfläche des Körpers verläschen. Man hat sie auch in allen den Fällen angewendet, wo der innere Gebrauch des Eises angezeigt ist, besonders bei der innern abnormen Nerventhrätigkeit, welche sich durch Gabezeugung ausdrückt, bei Gallenstau, bei Gastroenteritis, Abdominaltrophus, Puerperalfieber und Cholera, in welchen man sich der Frictionen mit Eis bediente, welche hier ebenso wirken, wie bei Erfrorenen, wo sie bekanntlich ein vorzügliches Heilmittel sind. Im Ubrigen verweisen wir auf die genannten Krankheitszustände, wo die Indicationen für den Gebrauch des Eises näher entwickelt sind. (J. Rosenbaum.)

**EISACH, EISACK**, einer der bedeutendsten Nebenflüsse, welche der Etsch auf ihrem linken Ufer zukommen, und einer der größten Flüsse der gefährlichen Grafschaft Tiro!; er entspringt oberhalb des Dorchens auf der Höhe des Brenners, kaum eine halbe Stunde von dem Ursprunge der Eill entfernt, die eine ganz entgegengesetzte Richtung einschlägt, macht dieselbe einen Wasserfall und raucht nun in einem tief eingeschnittenen und von hohen Bergen und Felsenwänden meist eng begrenzten Thale dahin, welches bis zum brüner Mäusel unter dem Namen Viertel Wipptal begriffen wird, tritt unterhalb der neu angelegten Befestigungen in das breite Thal von Wären hinaus, welches nun bis Bogen den Namen Eisackthal führt, nimmt unterhalb der ersten die wasserreiche, aus dem Pustertale kommende Kienz und zu Bogen die Isar auf und ergießt sich, nach einem Laufe von elf geographischen Meilen, bei Sigmundskron in die Etsch. In der Gegend seiner Einmündung hat der Eisackfluß ein Gefälle von 66' 4" 11", das ist 11; Klaftern. Die wichtigsten an diesem Flüsse gelegenen Orte sind Sterzing, Mittelwald, Wären, Klausen, Kollman und Bogen. Das Eisackthal bietet einen seltenen Wechsel der herrlichsten Landschaften dar und bildet bald schauriche Engpässe, bald erweitert es sich wieder, wie z. B. bei Bogen, zu reizenden Thalflächen, die schon mit der ganzen Pracht einer italienischen Vegetation geschmückt sind. (G. F. Schreiner.)

**EISAGOGE und EISAGOGEIS** (*Eisagogē und eisagogēis*). In der attischen Gerichtssprache hieß *eisagogē* die Einführung eines Rechtsbittels bei einem Gerichtshofe, es thun hieß *eisagō* oder *eisagō* als *dikastagō*, womit man als Objectaccusativ theils den Rechtsbittler *hōs* hieß, theils die Parteien, *hois dikastagōn* verband; es war also das Wort ziemlich synonym mit dem Ausdrücke *hēgōria dikastagōn*; diese Einführung war nämlich Sache desjenigen Beamten, dem die Vor-

standschaft eines Gerichtshofes zukam, und insofern hieß jeder Beamte, der eine Jurisdiction hatte, *eisagogeis*. Pollux, welcher in seinem Nominalikon überall die Befassung des alten Athen berücksichtigt, hat mithin geirrt, wenn er VIII, 93 die *eisagogeis* als eine eigene Behörde auführt, welche die Prozesse bei den Schiedsrichtern oder Diakten einzuleiten gehabt hätten; aber Inschriften der spätern Zeit C. I. Nr. 204 fg., in denen drei besondere *eisagogeis* aufgeführt werden, machen es wahrscheinlich, daß in der spätern Zeit allerdings Athen eine besondere Behörde dieses Namens gehabt habe, deren Geschäftskreis und jedoch völlig unbekant ist; vergl. Böckh a. a. D. I. 2b. S. 337 fg. und meinen Attischen Proceß S. 30. 114 und 706. (Meier.)

**EISANGELIE** (*Eisangelia*). Das Wort *eisangelia* und *eisangelia* wird auch in Athen (denn der Sprachgebrauch in anderen griechischen Staaten liegt uns hier fern) theils in einem weitern Sinne von jedem Angeben, jeder Angabe, Anzeige und also synonym mit *μηνύειν* und *μηνύειν* gebraucht, theils in engem Sinne von einer bestimmten Gattung öffentlicher Anklagen gesagt. In diesem engem Sinne unterscheiden die griechischen Grammatiker dreierlei Species, nämlich 1) die, welche beim Rath der 500 oder der Volksversammlung; 2) die, welche wegen Kasseis beim Archon; 3) die, welche gegen öffentliche Schiedsrichter wegen Amtsmissbrauch vermuthlich bei den Logisten angebracht wurde. Betrachten wir nun diese drei Species nach einander.

1) Die Eisangelie bei Rath und Volksversammlung war ein außerordentliches Verfahren, gerichtet gegen außerordentliche Vergehen und Verbrechen. Außerordentliche Verbrechen aber gab es zweierlei Arten: 1) solche, über die gar keine gesetzlichen Vorschriften vorhanden waren, die daher nicht unmittelbar bei irgend einem Vorstande eines Gerichtshofes anhängig gemacht und seinem bestimmten Gerichtshofe unmittelbar übergeben werden konnten, deren Behandlung daher das Einschreiten des Souverains selbst oder doch seines höchsten Rathes notwendig machte; die Grammatiker nennen die Vergehen dieser Art ungeschriebene (*ἀγραμμάτοις*), eine Bezeichnung, die man sich aber wohl hüten muß, der attischen Gerichtssprache beizulegen, da sie vielmehr nur den Rhetoren und Grammatikern angehört. Diese Species der außerordentlichen Verbrechen aber war die seltenere. Die andere bei weitem zahlreichere Gattung begriff diejenigen außerordentlichen Vergehen und Verbrechen, über deren Behandlung und Bestrafung es zwar nicht im Allgemeinen an gesetzlichen Bestimmungen fehlte, die aber unter so außerordentlichen und erschwerenden Umständen verübt worden waren, daß es unangemessen schien, sie nach den gewöhnlichen Gesetzen zu behandeln, vielmehr ein außerordentliches Verfahren nothwendig war. Die Grammatiker vermischen beide Species, indem sie behaupten, die Eisangelie sei eine gegen sehr bedeutende, keinen Aufschub leidende und durch keine Gesetze vorgesehene Verbrechen gerichtete Anklageform gewesen; diese Vermischung ist falsch, denn Eisangelie fand statt auch gegen kleine Vergehen, sobald es nur gegen sie keine gesetzlichen Vorschriften

ten gab, und auf der andern Seite auch gegen solche Verbrechen, über die es nicht aller gesetzlichen Vorschriften ermangelte, sobald sie nur von außerordentlichen Umständen begleet waren. Wie schon gesagt, ist die Eisangelie im erstern Falle eine viel seltener, im zweiten eine bei weitem häufigere. Einige Verbrechen pflegen meistens unter außerordentlichen Umständen sich zu ereignen, wie der Versuch zum Umsturz der Verfassung (*κατάληψις τοῦ δήμου*) und Hochverrath (*συνωμοσία*); daher war Eisangelie bei jenen Verbrechen die einzige, bei diesem die in der Regel angewandte Anklageform. Andere Verbrechen dagegen sind seitner im Gefolge solcher außerordentlichen Umstände, z. B. das Verbrechen der Gottlosigkeit (*ἀσέβεια*), der Verleumdung (*συνωμοσία*), der schlecht verwalteten Gefandtschaft (*παρὰ πλοσσία*), des Mordes (*φόνος*), der Unterschlagung öffentlicher Gelder (*κλονή δημοσίων χρημάτων*) u. s. w.; gegen diese Verbrechen wurden daher in der Regel andere Anklageformen, z. B. Graphē, Pphais, Endeixis, ange stellt, und nur zu weiten die Verbrechen mittels der Eisangelie anhängig gemacht, wenn sie nämlich unter außerordentlichen Umständen begangen zu sein schienen. Es ist einleuchtend, daß es in der Regel nur von der Ansicht des Anklägers abhing, ob er ein Verbrechen als ein gemeines, oder als ein unter außerordentlichen Umständen begangenes ansehen wollte; hiemache Ankläger werden daher sehr leicht zu dem außerordentlichen Verfahren ihre Zuflucht genommen haben. — Die Behandlung dieser Eisangelie war durch ein besonderes eisangelisches Gesetz geordnet, das uns zwar selbst unbekant ist, dessen Inhalt wir jedoch aus einer Reihe von Zeugnissen vermuthen dürfen. Bei der unmittelbar beim Rathe anhängig gemachten Eisangelie mußte die Anklageschrift, welche ebenfalls *εισγγελία* oder *πεισικον* hieß, den Prytanes übergeben werden; diese hatten zunächst zu entscheiden, ob sie annehmbar oder verwerflich sei; im Fall der Annahme ließen sie den Angeklagten zur Haft bringen, wenn er nicht drei Bürgen stellen konnte, die mit ihm von gleichem Vermögensstande (*εὐτελής*) waren, bei Anklagen auf Hochverrath und Umsturz der Verfassung aber war Bürgensstellung unzulässig; darauf wurde die Sache an dem von den Prytanes bestimmten Tage in verammeltem Rathe verhandelt, was ziemlich auf dieselbe Weise geschah, wie vor einem hellasischen Gerichtshofe; zuerst wurde über die Frage der Schuld debattirt und abgestimmt, dann, sobald für die Schuld entschieden war, die zweite Frage beantwortet, ob das Verbrechen die Strafbefugniß des Senats, nämlich die 500 Drachmen, nicht überschreite, oder höherer Abndung würdig und daher an einen hellasischen Gerichtshof zu übergeben sei. Entschied sich der Rath für das Letztere, so wurde darüber ein Beschluß des Rathes abgefaßt und mittels desselben der Angeklagte den Athesmotheten überliefert, welche ihn innerhalb 30 Tagen vor ihren Gerichtshof zu stellen hatten. Wenn aber der Senat von vorn herein erkannte, daß das Verbrechen seine Strafbefugniß bei weitem überschreite, so pflegte er wol auch gleich von Anfang an die Sache einem Gerichtshofe zu übergeben, ohne sich weiter mit ihrer Untersuchung zu

X. Gesetz, b. W. u. s. 2. Erste Section. XXXII.

befassen; hier beschränkte sich der Rath darauf, den Angeklagten zur Haft zu bringen, den Tag der gerichtlichen Entscheidung festzusetzen und den Gang der Verhandlungen im Allgemeinen zu bestimmen. Zweiteils überließ der Rath die Entscheidung über eine besonders wichtige Eisangelie der Volksversammlung; in dieser kam dann gleichfalls dasselbe Verfahren zur Anwendung, was bei den unmittelbar an's Volk getragenen Eisangelien vorkam, zu denen wir jetzt übergehen. In jeder Prytanie nämlich war die erste regelmäßige Volksversammlung (*συνελεύσις καθ' ἡμέραν*) förmlich dazu bestimmt, daß während derselben jeder zur Anstellung öffentlicher Klagen Berechtigte Eisangelie durch Vermittelung der Prytanes und Proedroi anbringen durfte; dasselbe durfte wol in außerordentlichen Fällen mit Erlaubniß des Rathes auch zu anderer Zeit geschehen. Immer mußte in beiden Fällen der Rath einen Beschluß (*πρόσφορον*) fassen, wodurch er theils von der Sache in Kenntniß gesetzt zu sein bezugte, theils ein, sei es nun billigenes oder verwerfendes, Urtheil über dieselbe abgab. In der Volksversammlung wurde zuerst nach Anhörung von Reden für und gegen die Eisangelie entschieden, ob die Anklage anzunehmen, der Angeklagte also in Anklagestand zu setzen sei, oder nicht. Entschied sich die Mehrheit der Versammlung für die Annahme, so wurde der Angeklagte in's Gefängniß gesetzt, oder, in den Fällen nämlich wo dies zulässig war, Bürgschaft iudicio sisti von ihm verlangt. Demnach mußte das Volk sich darüber erklären, ob es die Sache selbst entscheiden oder die Entscheidung einem Gerichtshofe überlassen wollte; erklärte es sich für das Erstere, so bestimmte es in dem darüber gefaßten Beschluß den Gang des anzuwendenden Verfahrens, den Tag, an welchem es Anklage und Vertheidigung anhören und das Urtheil fällen wollte, und setzte zugleich die Strafe fest, die den Angeklagten treffen solle, wenn er des Verbrechens Schuld befunden würde. Die Abstimmung in der Volksversammlung erfolgte stammweise, so jedoch, daß nicht nach der Mehrheit der Stämme gestimmt, sondern die Stimmen in allen Stämmen zusammengerechnet wurden. Entschied sich aber die Mehrheit der Versammlung dafür, daß die Sache einem hellasischen Gerichtshofe zur Entscheidung zugewiesen würde, so wurde ein Volksbeschluß abgefaßt, in welchem theils der dabei zu beobachtende Gang, theils (nämlich bei benannten Eisangelien, die ex officio und nicht durch einen besondern Ankläger anhängig gemacht worden waren) die Ankläger, welche die Anklage vor dem Gerichtshofe führen und unterstützen sollten, theils die Strafe bestimmt wurde, die den überführten Angeklagten treffen solle. Die weitere Leitung dieser beim Volke unmittelbar angebrachten Eisangelien bei dem Gerichtshofe war wieder Sache der Athesmotheten. In der Behandlung dieser Anklagen vor dem hellasischen Gerichte, sie mochten nun beim Rath oder beim Volke zuerst angebracht worden sein, fand übrigens weiter kein Unterschied vom gewöhnlichen gerichtlichen Verfahren statt. Eine förmliche Vorladung (*ἀποδείξις*) kam bei dieser Eisangelie nicht vor. Was aber die Folgen derselben für den Angeklagten betrifft, so war diese Anklage theils schädlich (*τιμωρὸς*

1) wenn der Kall dieselbe für sich allein entschied; 2) Senat oder Volk dieselbe zwar einem Gerichtshof überantwortet, jedoch in dem dabei abgefaßten Beschlusse über die Strafe nichts bestimmte, zu welcher der Gerichtshof den Angeklagten zu verurtheilen hätte, wenn er ihn des Verbrechens schuldig fände; 3) als unschuldig (*ἀσιντος*), wo entweder das Plethisma, durch welches die Sache einem Gerichtshofe zugewiesen wurde, auch eine Strafbesimmung enthielt, oder das Volk die Eisangelie selbst entschied; denn im letzten Falle enthielt gewiß das darüber abgefaßte Plethisma immer eine solche Strafbesimmung. Bei den schätzbaren Eisangelien war gewiß die Behandlung der Sache in Beziehung auf die Strafschätzung ein wenig von der bei andern schätzbaren Klagen vorgekommenen verschiedend, namentlich wird das eisangelische Klagenbillet vermutlich gar keinen Straf Antrag des Anklägers enthalten haben, sondern dieser erst nach der Entscheidung der ersten Frage über die Schuld des Angeklagten gemacht worden sein. Gerichtsgebühren (*δικαστικαὶ*) kamen in der Eisangelie nicht vor; für den Ankläger that also der bloße Verlust der Eisangelie gar keine nachtheiligen Folgen; wenn er jedoch nicht einmal den fünften Theil der Stimmen erhielt, so traf ihn in ähnlicher Art die Geldstrafe von 1000 Drachmen und eine gewisse beschränkte Kümme, wie solches beim Verluste anderer öffentlichen Anlagen unter denselben Umständen gegen den Ankläger eintrat. Über die Eisangelie entschieden im heliasischen Gerichtshofe nach Solonischem Gesetze 1000 Richter; zur Zeit des platonischen Demetrius dagegen wurde festgesetzt, daß der eine Eisangelie entscheidende Gerichtshof mit 1500 Richtern besetzt sein müsse.

Die zweite Species der Eisangelie ist die, welche wegen Kränkung (*ἀνέγκριτος*) an den Archon gerichtet wurde, sobald die gekränzte Person attischer Bürger oder attische Bürgerin war; seinen Unterschied machte es hier, ob die Kränkung von einem Ehemanne gegen seine Ehefrau, von Kindern gegen ihre Eltern, ob sie gegen Waisen oder gegen Erbschütter verübt worden war. Alle Anlagen wegen Kränkens waren *ἀνέγκριτος*, d. h. dem Ankläger und dem Angeklagten wurde dabei keine bestimmte Zeit zum Stehen im Gerichtshofe zugewiesen. Was die Folgen betrifft, so waren sie alle für den Angeklagten schädlich, für den Ankläger ganz gefahrlos, und es traf ihn keinerlei Rechtsnachtheil, auch wenn er nicht einmal den fünften Theil der Stimmen erhalten hatte. Eb, wenn eine nichtbürgerliche Person durch die Kränkung verletzt worden war, Eisangelie deshalb beim Polemarchen angebracht werden durfte, wie wegen bürgerlicher Personen dem Archon, ist noch zweifelhaft.

Was die dritte Species von Eisangelien betrifft, die gegen öffentliche Schiedsrichter (*Διτάται*) wegen Mißbrauch ihrer Amtsbeziehung anhängig gemacht wurde, so vermuthete Hudtwalder, daß sie nur in den Cuthynais habe angestellt werden dürfen, und daß die gegen Richterergessene öffentliche Schiedsrichter hier angelagte Anlage immer Eisangelie gewesen sei; mir scheint aber letzteres unrichtig und ich glaube vielmehr, daß theils Eisangelie gegen Diakten auch vor Ablauf ihrer Amtszeit,

theils nach Ablauf derselben in den Cuthynais noch ganz andere Anlagen angestellt werden durften. Angebracht wurde dieselbe Eisangelie vermuthlich bei der attischen Oberrechnungsbehörde, den Logisten; sie war wahrscheinlich schädlich und für den Ankläger gefahrlos, wenn er nur ein Fünftel von den Stimmen der Richter für sich gewann; wenn er aber auch nicht einmal dieselbe erhielt, traf ihn Kümme und die Strafe der 1000 Drachmen. Eine Vorladung (*ἀποκλήσις*) durfte bei der zweiten und dritten Species von Eisangelie wol nicht ausbleiben.

Was die Literatur und die das oben Aufgeführte im Einzelnen erörternden Belegstellen betrifft, so verweise ich deshalb auf den „Attischen Proceß von Meier und Schömann“ S. 260 fg. S. 64. 121 190. 221, und auf „Platner, Der Proceß und die Klagen bei den Attikern“ I. S. 365 fg. (M. H. F. Meier.)

EISBERGE UND EISBAHNEN. Sie sind vorzüglich den nördlichen Rusland eigen, werden aber auch häufig in dessen teuthenischen Districten, Aurland, Liv- und Estland, vornehmlich in und bei den Städten, z. B. Rival, Riga, Pernau, Mitau u. a. m., gefunden. Man errichtet sie in allen Städten und Dörfern, wo möglich auf oder an den Flüssen und Bächen, und macht damit gewöhnlich im December den Anfang. Am glänzendsten erscheinen sie in Moskau und St. Petersburg, wo sie zu den eigenthümlichen, charakteristischen Volkslustbarkeiten gehören. Auf den Dörfern bestehen sie gemeinlich aus dem natürlichen Abhänge einer kleinen Anhöhe, den man fleigig mit Wasser begießt, bis er mit einer ebenen, spiegelglatten Eiskrinne überzogen ist, auf welcher dann die Dorfjugend auf kleinen flachen Schlitten heruntersfährt. In den Städten aber werden diese Eisberge mit vielen Kosten von Zimmerwerk auf den Flüssen erbaut. Sie bestehen aus einem starken, 30—40 Fuß hohen Balkengerüste, zu welchem man von der Hintereite auf einer Treppe von zwei Abständen hinaufsteigt. An der Vorderseite neigt sich eine 9—10 Fuß breite Brücke in einem Winkel von 40—45 Grad hinab, auf dem mit Eise besetzten Flüsse. Diese Brücke oder Abdrängung wird von oben bis unten mit großen gefügten Quadersteinen oder Blöcken von Eis, ganz parallellogrammatisch zugehauen, belegt, und so lange mit Wasser übergossen, bis darauf eine ganz dicke, spiegelglatte Eiskrinne sich angelegt hat, welche alle Fugen fest verbindet und bis der Winkel, welchen die Brücke unten mit dem Eise macht, concav abgelenkt ist. An beiden Enden ist die Abdrängung mit einem Gelande oder Schuttbrettern versehen, damit Niemand beim Herabfahren über den Rand hinausfalle. Wo sie das Eis der Stromfläche erreicht, ist eine spiegelglatte, gerade, etwa 100 Klafter lange Bahn vor derselben. Eben sind diese künstlichen Eisberge noch überdies mit einer bedekten Plattform, auch wol mit einem Paar Fenster versehen und zum Überflus mit grünen Lannenreizen, bunten Bändern, Fahnen und Bändern geziert, welche im Winde flatternd hin- und her, zumal von Fern, ein ganz originelles, sehr freundliches Ansehen geben. Von der Höhe dieser Eisberge fährt man nun auf kleinen, schmalen und sehr niedrigen Schlitten mit Ritzschneile

herab oder läßt sich (wenn es nicht selbst kann oder es allein nicht magt) durch einen dazu bestellten Führer hinunterfahren. Ein hinten Stehender (meistens der Eigenthümer der Berge) gibt dem Schlitzen beim Ablosen die erforderliche gerade Richtung. Der Führer sitzt gleichsam reitend auf dem Schlitten, der mit glattschleifenden eisernen Sohlen beschlagen ist. Die Person, welche sich fahren läßt, sitzt mit über einander gelegten Füßen zwischen seinen Schenkeln. Er rückt allsäm mit dem Schlitten allmählig bis an den Rand des Absturzes, lehnt sich im Hinabfahren mit dem Rücken fast bis auf das Eis zurück und steuert den Schlitten mit den Händen, die mit dicken ledernen, mit Pelzwerg gestützten Fausthandschuhen bedeckt sind. Die Geschwindigkeit beim Hinabfahren (ober vielmehr Hinabfliegen) ist so groß, daß man kaum athmen kann und daß der Schlitten in wenigen Secunden nicht nur bis an das Ende der glattschleiften, ebenfalls begossenen und weit über 100, ja 200 Schritte entfernten Eisbahn, sondern auch noch eine Strecke über den Schnee pfeilschnell fortgeschiebt. Kommt man an das Ende der Bahn, so kann man gleich einen zweiten Eisberg bestiegen, dessen Bahn mit jener in entgegengesetzter Richtung parallel läuft, so daß man, wenn eine Bahn durchfahren ist, gleich wieder an der Treppe des folgenden Eisberges steht. Es scheint dies ein sehr dalschreckendes Vergnügen zu sein, ist es aber bei einiger Geschicklichkeit gar nicht und geschieht fast darin, sowie in mehreren Dingen, die Russen in hohem Grade. Ist natürlicher Gleichgewicht und richtiges Tempo, sowie ihre ihnen fast angeborene Kunst zu fahren, kommt ihnen hierin trefflich zu statten. Aber vorsichtig muß man dennoch bei einer solchen Fahrt sein. Denn wird der Schlitten nicht gerade abgelenkt, zumal wenn die Abdringung kein Gelände hat, oder hält man die Füße nicht hoch und gerade genug, so kann man umwerfen und Arme und Beine brechen oder den Kopf zerbrechen; doch ist ein solches Unglück äußerst selten. Nach der Fahrt steigt man dann mit dem Schlitten unterm Arme wieder zur Treppe hinauf, zahlt abermals 1, 2 Kopelen (3—6 Pfennige) und fährt aufs Neue herab u. s. f. Viele junge Leute ma-

chen die Fahrt auch auf Schlittschuhen und kleinen Booten; doch ist dies nur ein Abbild der Waggbahn. Storch (in seinem Gemälde von St. Petersburg) sagt: „Die Gefahr, welche mit diesem Vergnügen verbunden ist und die übrigen Umstände, die es begleiten, schließen freilich das bessere Publikum von der Theilnahme an demselben aus; aber der bloße Genuß des Anblicks einer solchen Menge fröhlicher Menschen, das Nationalinteresse, welches mit dem ganzen Schauspiel verknüpft ist, die Geschicklichkeit vieler jungen Leute, welche oft liehnd auf Schlittschuhen die gefährliche Fahrt wagen, ziehen immer eine große Anzahl Zuschauer herbei. Die Nerva ist an vielen Tagen mit Wagen, Schlitten und Fußgängern bedeckt, es werden Häuser und Buben auf derselben errichtet, die zu Volkskuchern und Schenken dienen. Alle diese Menschen, Pferde, Wagen, Schlitten und Geräthe stehen auf der Winterbede eines großen Flusses (der Nerva) und an einer Stelle, wo wenige Wochen nachher Schiffe die Wellen durchschneiden. Indessen, wenn ein gelinder Winter einfällt und zu befürchten ist, daß das Eis nicht Stärke genug haben möchte, wird der Schauplatz dieser Volkslustbarkeit an das Ufer der Nerva verlegt.“

Diese Volkslustbarkeit dauert die ganze Winterwoche hindurch. Es ist dieses die Zeit vor dem großen Osterfesten, und zwar besonders die letzte Woche vor demselben, das wahre russische Carneval, wo das gemeine Volk seine größte Ausgelassenheit lißt. Diese Woche heißt bei den Russen Wagispa, die Winterwoche, weil nur in derselben und kernauch nicht eher wieder als bis Oßtern Butter, Fleisch und Eier genossen werden dürfen. Die Russen kennen diesen Umstand und hängen ihrer Ess- und Trinklust so unmaßig nach, daß die meisten der niedern Volksklasse krank werden. Eben um diese Zeit hat in St. Petersburg die Nerva noch felsenhartes Eis, und auf ihr erbaut man jene künstlichen Eisbahnen. Sie stehen unter der Aufsicht der Polizei. Es werden aber auch kleinere in den Garde-Soldaten (Quartieren), in Gärten und an andern Plätzen, und von Kindern und Gesinde in den Höfen der Häuser gemacht. Das Profil eines großen öffentlichen Eisberges mit seiner Bahn sieht so aus:



a ist die Treppe, b die bedeckte Plattform mit dem Rande des Absturzes, c die Eisbrücke und der Eisberg, d die Eisbahn auf dem Eismeere.

Es nimmt aber nicht bloß das männliche Geschlecht Theil an diesem Vergnügen, sondern auch das weibliche,

und zwar dies letztere ist mit mehr Ausgelassenheit und Unermüdlichkeit als jenes. Man sieht sogar gut und elegant gekleidete Mädchen, gewöhnliche russische Mädchen, mit vielem Vergnügen diese Eisbergbewegung mit dem jungen Mannvolke theilen, die oft dadurch noch angeneh-

mer und schneller gemacht wird, daß ihrer Zwei auf einem Schlitten fahren, indem eins das andere, Gesicht gegen Gesicht geführt, auf den Schoos nimmt und in dieser Lage den Eisberg herabläßt. So sieht man hundert Mädchen mit flatterndem Putze pfifflig vorüber fliegen. Stürzt unglücklicherweise einmal ein Schlitten um, so wissen die folgenden Schlittensfahrer gewöhnlich sehr geschickt auszuweichen, wenn es nur irgend möglich ist. Die Ruffen können dieser Lust gar nicht satt werden; sie liegen vom Morgen bis zum Abend auf den Eisbahnen und verschleudern hier oft ihre ganze Baarschaft. Die gebildeten und vornehmen Ruffen, und öfters auch Nichtruffen, lassen sich in ihren Gärten und Höfen ähnliche Eisberge machen und genießen da in jährlicher Gesellschaft oder auch allein der angenehmen Bewegung, da sie sich billig schämen, so öffentlich zu rutschen. Auch auf der Kreuzinsel (Kreuzenstol-Dstrom), der westlichen und größten der von der Newa-Armen gebildeten Inseln, werden einige Eisbahnen errichtet, welche von dem dasigen Publicum, zumal den Fremden, sehr besucht werden; doch bleibt die Newa immer der Haupt- und bunteste Sammelplatz des Volks bei dieser Art von Belustigung. Mer die Eisbahnen bloß bei Riga auf der Düna, bei Pernau auf dem Pernautrome, bei Reval in Katharinenhal gesehen hat, kann sich bloß eine Schatten-vorstellung von diesem Vergnügen machen. Man muß sie in Petersburg oder Moskau gesehen haben, um das Panorama davon aufzufassen. (J. C. Petri.)

**EISCAP**, Vorgebirge im äußersten Norden des russischen America's, an der Küste des atlantischen Oceans, über den 70. Grad nördlicher Breite hinaus gelegen. (Eiselen.)

**EISDORF**, auch **EISENDORF**, ungarisch Zaiskány, ein Dorf im kaposvár Gerichtsbezirk und hängiger Kreise der bunsader Gespanschaft, im Lande der Uargen des Großfürstenthums Siebenbürgen, in der Nähe des eisernen Aberspostes, welcher darum auch öfters der zaiskämpfer Paß genannt wird, zwischen Gebirgen gelegen, von Adligen und Grenzsoldaten bewohnt, mit einer eigenen katholischen Pfarre und einer katholischen Kirche. In dieser Gegend wurde Decobalus zum dritten Male von Trajan besiegt.

**EISEN** (mineralogisch). Unter allen Metallen ist das Eisen dasjenige, das in der größten Menge, unter den mannichfaltigsten geognostischen Verhältnissen, in den verschiedenartigsten Verbindungen und in der größten Verbreitung auf der Erde vorkommt. Man kann das jährliche Ausbringen des Eisens auf ungefähr 15 Millionen Centner veranschlagen, und die Lagerstätten, auf denen es bricht, sind mitunter, wie zumal in Brasilien, so mächtig, daß sie ganze Berge bilden. Besonders reich an Eisen sind in Europa England, Schweden und Deutschland, aber fast alle Länder, in welchen Gebirge sich finden, besitzen auch Bergbau auf Eisen. Man nahm sonst an, daß die Menge des Eisens nach Norden hin zunehme, aber Brasilien, Persien und China besitzen bedeutende Niederlagen von Eisenerzen. Die reichsten Niederlagen finden sich im ältern Gebirge, wo sie als Gänge und Lager erscheinen, oder die Eisenerze brechen als zufällige Ge-

mengtheile in mehr oder minder großer Menge in den Gebirgsarten selbst ein, wie im Serpentin, Basalte, Eisenglimmerchiefer, aber auch die Fildgebirge enthalten beträchtliche Massen von Eisenerzen, und die Quellen setzen noch jetzt fortwährend Eisen ab. Die Lager finden sich gewöhnlich auf der Grenze verschiedener Gebirgsarten, im Schiefergebirge und ältern Fildgebirge, die Gänge vorzugsweise im Schiefer- und porphyrischen Gebirge. In den jüngeren Fildgebirgen erscheint es häufiger netzwerkweise oder in unbestimmten begrenzten Ablagerungen. Die vulkanischen und plutonischen Gebirgsarten enthalten sehr oft Eisen eingemengt, oder in Gängen abgesetzt. Am häufigsten trifft man das Eisen im Zustande des Drydes, oder in Verbindung mit Schwefel und verschiedenen Säuren, nachfolgend aber auch in Verbindung mit Arsenik, Titan, Mangan, Kupfer und mehreren Erden, theils als wesentlichen, theils als zufälligen Bestandteil. Selbst im organischen Reiche erscheint dasselbe als Bestandteil des Blutes, der Galle und selbst der Muskelfasern. Es bildet es bei den Gebirgsarten den färbenden Bestandtheil, und die meisten rothen, gelben, grünen und braunen Farben der Sandsteine, Kalksteine, Gypse und Schiefer werden durch eine Vermengung von Eisensand oder Eisensandhydrat hervorgerufen, ja es ist selten eine Gebirgsart vorhanden, welche völlig eisenfrei angenommen werden kann.

Nur diejenigen Mineralien, welche einen bestimmten, hohen Eisengehalt haben, werden als Eisenerze betrachtet, und können nur da zur technischen Benutzung kommen, wo sie in hinreichend großer Quantität vorkommen, um die Kosten der Gewinnung und des Schmelzens zu tragen. Vorzüglich sind es die Dryde, welche verwertet werden; das beste Eisen liefert der Eisensand; von minderer Güte ist dasjenige, welches aus dem Eiseneisenerz gewonnen wird. Die geschwefelten Erze werden vortheilhafter zur Gewinnung des Eisensulfids oder des Schmelzfeld benutzt.

Ein allgemeiner äußerer Charakter der Eisenerze läßt sich kaum aufstellen, aber bei der Löthrohrprobe werden alle, nach vorheriger Rösthung oder Schmelzung auf der Kohle dem Magnete folgbar. Mit Ahsaue behandelt, nachher abgedampft, der Rückstand stark gequält und mit concentrirter Salpetersäure digerirt, erfolgt durch Zusatz von blausaurer Kalialösung ein blauer Niederschlag. Man kann die Eisenerze abbilden, je nachdem sie das Eisen im gebiegenen, geschwefelten, oxydirten oder gesäurten Zustande enthalten.

**I. Gebiegen Eisen.** 1) Tellureisen. Von stahlgrauer Farbe, in Körnern und eingesprenzt, geschmeidig, härter als Flußspath, etwas über siebenmal so schwer wie das Wasser. In Körnern hat man es am Ural unter den Körnern des Platins entdeckt, in dünnen biegsamen Blättchen soll es nach Schweden im Eisenglomerat in Minas Gerais in Brasilien vorkommen, in Graupit eingesprenzt, mit Quarz, in dünnen Lagen im Glimmerchiefer ist es am Berge Kanaan in Connecticut gefunden worden, und in großen deutlichen regelmäßigen Crystallen (Sillimar, Amer. Journ. of sc. Vol. XVII.

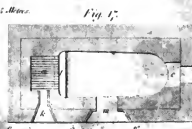
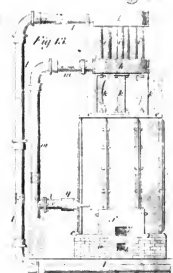
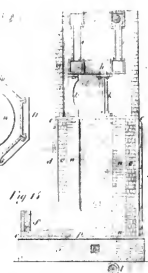
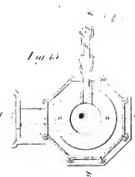
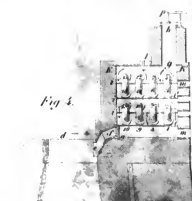
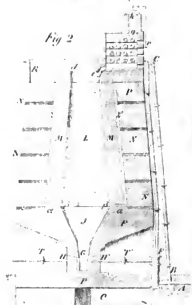






Fig. 19





p. 140) will man es neuerdings im Districte Guildford in Nordamerika beobachtet haben.

2) Meteorstein. Derb, eingeprengt, ästig, ungestaltet, in dünnen, papierdünnen Massen, von stahlgrauer Farbe, aber an der Oberfläche meist mit Koss überzogen, sonst mit dem künstlichen regulinischen Eisen übereinstimmend. Man findet es derb in isolirten Massen auf der Erdoberfläche, nicht selten Partien von Olivin einschließend, oder in einem grauen, matten Gesteine, das ein dichter Olivin zu sein scheint, eingeprengt. Es enthält immer einige Procente Nickel, aber auch Kobalt, Mangan, Kiesel, Talkerde, Kalkerde, Borsäure, ja selbst Ger, Zinn und Schwefel hat man darin aufgefunden. Bei mehreren dieser Massen ist es gewiß, daß sie mit Eruptionen aus der Atmosphäre auf die Erdoberfläche herabgefallen sind, wie im J. 1751 bei Graskina im agromer Comitatz in Asien, 1803 bei Agie im Departement der Drne, 1808 bei Stannern in Mähren, 1833 bei Blansko in Mähren u. a. D. Bei den übrigen ist es, wegen ihres isolirten Vorkommens und der Uebereinstimmung ihrer Merkmale, sehr wahrscheinlich, daß sie auf gleiche Weise ihren Ursprung erhielten. Die Meinungen über ihre Entstehung sind getheilt, manche Physiker betrachten sie als Erzeugnisse der Atmosphäre, andere als Körper, welche im Weltraume sich bewegen und in den Anziehungskreis der Erde kommen, noch andere als Auswürflinge der Bombavulkanen (s. den Art. Meteorsteine).

II. Eisenorpd. 1) Magnetstein. Eisen-schwarz. Ungeformt und krystallin in regelmäßigen Octaedern, welche jedoch oft leinforbig erscheinen. Durch Entfaltung gehen sie in Rhomboidal-Doektaeder, durch Entdeckung in Würfel, selten durch Zuschärfung der Kanten in Pyramidenoctaeder und durch vierflächige Zuspißung der Ecken in Trapezoctaeder über, auch finden sich hemitropische Zwillinge. Gewöhnlich ist der Bruch uneben mit wenig Glanz, doch wird da, wo eine krystallinische körnige Absonderung eintritt, oft eine glänzende, blättrige Textur parallel den Flächen des Octaeders bemerkbar. Nennlich von der Härte des Feldspathes. Pulver schwarz. Spec. Gewicht 4,9 bis 5,2. Wirkt auf den Magnet. Vor dem Löthrobre für sich unschmelzbar. Besteht aus einer Verbindung von Eisenorpd mit Eisenorpd. Bricht hauptsächlich auf Kugeln im Schiefergebirge, wie in Schweden, Norwegen, England, am Harze, im sächsischen Erzgebirge, Mähren etc. In Krystallen in Abochieser eingewachsen findet es sich in Salzburg, Tyrol, in Serpentin in Schiefen, in Granit am Broden, in Salzburg, Brasilien, im Basalte in Irland, am Rheine. Man unterscheidet körnigen, blättrigen und dichten Magnetstein. Der Eisenmalm ist ein erdiger Magnetstein. Manche Magnetsteinen scheinen auch Vanadium zu enthalten, wenigstens wurde dasselbe in dem Eisen und den Schmelzen einer Eisenhütte, welche Magnetstein von Zaberg in Siedland bezieht, entdeckt.

2) Chromstein. Eisen-schwarz. Derb, eingeprengt, selten krystallin in regelmäßigen Octaedern, welche oft durch Wachsen von zwei parallelen Flächen tafelförmig ausfallen. Textur sehr selten erkennbar, parallel

den Flächen des Octaeders, gewöhnlich durch feinsmuscheligen oder unebenen Bruch mit mehr oder weniger Glanz verdrängt. Krystallinische körnige, auch geradflächige Textur. Pulver graubraun. Etwas minder hart als Feldspath. Spec. Gewicht 4,3 bis 4,5. Färbt vor dem Löthrobre das Boraglas grasgrün. Enthält nach Bauquelin 43,7 Eisenorpd, 34,7 Eisenorpd, 20,3 Borsäure, 2,0 Kiesel. Der Gehalt an Eisen scheint zufällig zu sein. Man unterscheidet blättrigen und dichten Chromstein. Bricht auf Wägen, in Nestern, trumweise und eingeprengt im Serpentin, selten im Kalkstein, bei Gassin im Departement du Var in Frankreich, in Schottland, an mehreren Orten in Nordamerika, bei Frankenstein in Schlesien, bei Kroat in Steiermark. Wird zur Bereitung des Chromoroxides und des chromsauren Kali's benutzt.

3) Titanstein. Eisen-schwarz. In eingewachsenen Körnern und krystallin in Rhomboiden mit Polantenwinkeln von 85° 58'. Die Poledren und die Polanten abgeflummt, auch finden sich Abflumpungen der Rand- edren, und die Flächen eines in halb verwendeter Stellung befindlichen Rhomboiders. Bruch muscheliger Glas. Ein Durchgang parallel der Endfläche der Rhomboider gewöhnlich deutlich. Etwas minder hart als Feldspath. Spec. Gewicht 4,6 bis 4,8. Wirkt schwach auf den Magnet. Enthält nach Kobell 30,00 Eisenorpd, 42,5 Eisenorpd, 59,00 Titansäure, 1,56 Titanorpd. Bricht in Tall eingewachsen mit Bitterpath zu Gessen im Salzburgerischen. Der Ilmenit, der mit Zirkon im Granit am Ilmensee bei Wiala im Ural einbricht, und durch mehr pechschwarze Farbe und Mangel deutlicher Textur äußerlich abweicht, scheint nach seinem Gehalte (35,37 Eisenorpd, 11,71 Eisenorpd, 46,67 Titansäure, 2,39 Manganorpd) und seinen Krystallen nicht verschieden zu sein. Auch die bei Klattau in Böhmen und Chlapien in Siebenbürgen vorkommenden Körner, das in schaligem Granat bei Zverstrand bei Arenab und das bei Kamie bei Kragerö in Norwegen mit Magnetsteinen in Feldspath eindringende eisen-schwarze Titanen scheinen auch hieher zu gehören.

4) Menakanit (Schwarzititanerz). Eisen-schwarz, etwas in Rothblau ziehend. Derb und in Körnern. Bruch muscheliger oder uneben, mit mäßigem Glanz, bisweilen auch Spuren von zwei, sich rechtwinklig schneidenden Durchgängen. Etwas minder hart als Feldspath. Pulver schwarz. Spec. Gewicht 4,5 bis 4,7. Wenig oder nicht magnetisch. Der derbe von Egerfund enthält nach v. Kobell 28,66 Eisenorpd, 27,91 Eisenorpd, 43,24 Titansäure. Der derbe von Egerfund in Norwegen und bei Kien in Tyrol, der sandige unter Quarzkörnern in einem Bache bei Menakan in Cornwallis.

5) Ferin (Eisen-sand). Eisen-schwarz. In Körnern, eingeprengt, sehr selten in losen kleinen Würfeln und Octaedern. Bruch muscheliger, mit lebhaftem, dem Feldglatze sich näherndem Glanz. Etwas härter als Feldspath. Pulver schwarz. Spec. Gewicht 4,6—4,9. Enthält nach Gardier 82,0 Eisenorpd, 12,6 Titansäure. In runden oder eckigen losen Körnern an Flüssen und Seeufern an der Ilerwiese im Riesengebirge, bei Schima

in Böhmen, an der Küste von Donauern, bei Puy in Frankreich, in Italien, und an mehreren Orten, zumal in der Nähe basaltischer Gebirge. Eingesprenkt in Basalt in den meisten Basaltgebirgen. Ist meistens als mineralogischer Bezeichnung nur als ein titanhaltiger Magnetkiesenstein zu betrachten.

6) Binsenkiesenstein (Frankinit). Eisen-schwarz. Derb, eingesprengt, in Körnern und krystallförmig in Rhomboëdral- und Octaëdern; auch treten untergeordnet die Flächen des Trapezöders und Pyramidenoktaëders auf. Der derbe zeigt körnige Absonderung. Bruch uneben oder kleinschuppig, selten mit Spuren von Blätterdurchgängen parallel den Flächen des Oktaëders. Etwas härter als Feldspath. Pulver röthlichbraun. Specifisch. Gewicht 5,0. Schmilzt, wiewohl schwer, vor dem Löthrobre zu einer eisenschwarzen Schlacke. Enthält nach Berthier 66 Eisenoxyd, 17 Binsford, 16 rothes Manganoxyd. Mit Kalispath und Rothzinker bei Sparta in Neu-Yersey in Nordamerika.

7) Crithonit (Cratinit). Eisen-schwarz in Stahlgrau sich ziehend. Nur krystallförmig in spitzen Rhomboëdern (Polantenwinkel  $61^{\circ} 29'$ ), selten vollkommen, gewöhnlich die Poladen abgestumpft, oft so stark, daß der Krystall tafelförmig wird, auch mit stumpfer dreiflächiger Aufspaltung der Poladen, überlies die Polanten auch wol die Randflächen abgestumpft, die Krystalle einzeln ausgewaschen, oder mandelförmig, reifenförmig und rosenförmig zusammengehäuft, mit lebhaftem Glanze. Bruch unvollkommen-muschelig, ein Durchgang parallel der Endfläche des Rhomboëders deutlich. Härte des Feldspathes. Pulver schwarz. Spec. Gewicht 4,8 bis 5. Ist titanhaltiges Eisenoxyd, wirkt nicht auf dem Magnet, und löst sich für sich vor dem Löthrobre nicht schmelzen. Mit Quarz, Aetular, Celest auf schmalen Gängen bei Bourg d'Oisans im Isère-Departement.

8) Woksit. Eisen-schwarz. Krystallförmig in spitzen Rhomboëdern (Polantenwinkel  $73,43^{\circ}$ ) mit vorherrschender Endfläche, und untergeordneten Flächen anderer Rhomboëder, als Zwillinge. Bruch muschelig. Textur nicht bemerkbar. Härter als Crithonit, dem er nahe verwandt ist und vielleicht von denselben Fundorte.

9) Roth-eisenstein. Dunkelstahlgrau, mit blutrothem Pulver, bei verminderter Cohärenz in Kirchroth und Blutroth übergehend. Linsenförmig, skalatitisch und krystallförmig in Rhomboëdern mit Polantenwinkel von  $86^{\circ} 10'$ , selten vollkommen, meist an den Poladen abgestumpft oder mit flacher dreiflächiger Aufspaltung, auch die Polanten oft abgestumpft. Untergeordnet treten noch die Flächen von Kaltpyramiden und Prismen auf. Die Textur selten deutlich, drei Durchgänge parallel den Flächen des Rhomboëders unvollkommen, einer parallel der Abstumpfungsfäche deutlicher. Bruch uneben, in muschelig, der skalatitische mit faseriger oder strahliger Textur. Die Härte ändert ab. Bei den fahlgrauen, glänzenden Abänderungen übertrifft sie noch die Härte des Feldspathes, bei den rothen Abänderungen sinkt sie bis zur Fluspathhärte. Spec. Gewicht 4,6 bis 5,3. Reflekt. aus Eisenoxyd (69,34 Eisen, 30,66 Sauerstoff), zufällig mit Kiesel, Kalk, Thon,

Mangan und Titan. Vortzlig auf Gängen im Schiefergebirge, doch auch auf Lagern und oft in beträchtlichen Quantitäten.

Was unterscheidet folgende Arten: a) Schalliger Roth-eisenstein (Eisenglanz). Stahlgrau, derb, eingesprengt und krystallförmig, Bruch uneben und glänzend, Textur mehr oder minder deutlich. Der derbe mit schalliger Absonderung. Härter wie Feldspath. Sehr ausgezeichnete Krystalle liefern die Insel Oëba, Altenberg in Sachsen, Kranton in Vottrigen. b) Schuppiger Roth-eisenstein (Eisenglimmer). Eisen-schwarz. Derb, eingesprengt und in dünnen tafelförmigen, zuweilen rosenförmig durchscheinenden Krystallen. Der derbe mit schuppig-blättriger Textur, durch Abnahme der Dike der schalligen Absonderung aus voriger Art sich bildend, mit lebhaftem Glanze. Findet sich gewöhnlich nur in kleinen Partien. Der Eisenglimmerschiefer in Brasilien ist ein Glimmerschiefer, in welchem der Glimmer durch schuppigen Roth-eisenstein vertreten wird. c) Strahliger Roth-eisenstein (Glanzeisenstein). Skalotitisch, mit concentrisch-strahliger Textur, die Strahlen wie aus glänzenden schuppigen zusammengefaßt. Von Feldspathhärte. Am ausgezeichneten bei Listerode am Harz. Enthält etwas Titansäure. d) Faseriger Roth-eisenstein (rother Glasroth, Hämatit, Blutstein). Skalotitisch, mit skalatitischer Absonderung. Textur concentrisch faserig, durch Verwachsen der Fasern in muschelige glänzenden Bruch übergehend, und dann von fahlgrauer Farbe mit Feldspathhärte, andererseits durch vollkommenere Sonderung der Fasern an Härte verlierend und in Blutroth gehend. Eine der gewöhnlichsten Arten. Der muschelige wird als Polstein bei Steinschieferen angewendet. e) Dichter Roth-eisenstein. Stahlgrau in Blutroth. Derb, spiegelgl., porös und in Aetkrystallen, welche meistens von Kalispath abflammen. Bruch eben und schimmernd, zuweilen mit schieferigen, glänzenden Ablösungen. Wechelt nach der Farbe in der Härte, wie die vorige Art. Die gewöhnlichste Art. f) Schaumiger Roth-eisenstein (rother Eisenrahm), besteht aus selten, demantartig glänzenden, rothen, schwach zusammenhängenden und dadurch abdrückenden Blättern, und findet sich in kleinen Partien eingeprengt, oder als Überzug.

Der rothe Eisenoxyd ist ein blutrother erdiger Roth-eisenstein, der in derben Partien oder als Überzug in Begleitung anderer Roth-eisensteine bricht und theilweise aus deren Zerlegung hervorgegangen ist. Die rothen Thoneisensteine sind mechanische Mergelungen von Roth-eisenstein mit Kieselsteine und Thoneite, die besonders auf Lagern im Böhmergebirge vorkommen, und rothe Farbe, glanzlosen erdigen oder ebenen Bruch und geringere Grade der Härte besitzen. Es gehören dahin der Röthel, der gemeine Thoneisenstein, der körnige (oolithische) Thoneisenstein. Der fängelige Thoneisenstein in Böhmen, entsteht durch Erdrände aus dem gemeinen Thoneisenstein. Der Crucit von Glomell in der Grafschaft Waterford in Irland ist ein in Aetkrystallen von Staurolith vorkommender rother Thoneisenstein.

10) Brauneisenstein. Eisen-schwarz, in Nellen-

braun übergehend, mit ockergelbem Pulver. Bisweilen derb und eingesprengt, am häufigsten skalattisch, sehr selten in haarförmigen Krystallen oder tafelförmigen Blättchen, zuweilen in Afterskrystallen aus Schwefelkies entstehend. Minder hart als Feldspath. Spec. Gewicht 3,6 bis 4,2. Besteht aus gewässertem Eisenerz (ungefähr 12,00 Wasser) und schmilzt vor dem Löthrobre auf der Kohle nicht, wird aber magnetisch. Bricht ebenfalls auf Gängen und Lagern im ältern Gebirge, aber noch häufiger auf Lagern und liegenden Stöcken des ältern Hügelsgebirges.

Man kann folgende Arten unterscheiden: a) Schuppiger Brauneisenstein (Göthit, Rubinakimmer, Porphyrodit) in krystallinischen zartgestreiften Blättchen, mit starkem Diamantglanze, bei auffallendem Lichte stahlgrau, bei durchfallendem hyacinthbraun. Im Siegenischen und Sächsischen. b) Nadel-eisenstein (strahliger Brauneisenstein). In nadelförmigen rhombischen, büschelförmig gruppirten Prismen, oder derb mit concentrisch strahliger Textur, von Kalkspathhärte, mit ziemlich lebhaftem Diamantglanze. Die Farbe schwärzlichbraun, die isolirten Kanten oder Prismen aber bei durchfallendem Lichte rötlichgelb durchscheinend. In Quarz und Amethyst eingewachsen, bei Dürkheim am Rhein, bei Landshut und Dittersdorf in Schiefen, bei Schönau unweit Braunau und bei Woinau in Böhmen. c) Lepidokrokit (schuppiger eiserner Brauneisenstein), Nadelbaum. Skalattisch, mit concentrisch (schuppig-strahliger) Textur. Halbmetallisch glänzend. Nur von der Härte des Kalkspathes. In dünnen Blättchen oder Fasern hyacinthroth durchscheinend. In kleinen Partien mit dichten oder faserigem Brauneisenstein im Siegenischen und Sächsischen, bei Nürnberg im Schwarzwald, Uberg am Harz. d) Faseriger Brauneisenstein (brauner Glasporphyr). Schwarz oder braun. Skalattisch, sehr selten in haar- und nadelförmigen Krystallen, theils einzeln eingewachsen, theils büschelförmig zusammengehäuft. Textur concentrisch-faserig, mit wenig Glanz, die Oberfläche der skalattischen Schalen meistens starkglänzend. Härte verschieden, der rauchschwarze fast von Feldspathhärte, der braune weicher. Kommt in Menge vor, die Krystalle aber sehr selten, an den Fundorten des Nadeleisensteins. Bei Wipprau findet sich ein gelblichbrauner, sammetartiger Ubergang (Sammeteisenstein) als Ubergang aus nierenförmigem Brauneisenstein. e) Schläcker Brauneisenstein (Eisenspöckel, Pöckelstein). Pechschwarz. Derb und skalattisch, mit muscheligem, glänzendem und starkglänzendem Bruch. Auf Gängen in geringer Menge an mehreren Orten in Sachsen, bei Wurde in Schiefen, im Nassauischen. f) Dichter Brauneisenstein. Braun in verschiedenen Abänderungen. Derb eingesprengt, in Afterskrystallen und skalattisch, mit ebenem oder unebenem schimmerndem Bruch. In der Härte nach der Farbe wechselnd, der braune am mindesten hart. Die gewöhnliche Art. g) Schaueriger Brauneisenstein (brauner Eisenstein). Dürftig aus lösen oder schwach zusammengehängten, demantartig glänzenden, nesselbraunen Schuppchen, und findet sich eingesprengt oder als Ubergang aus andern Brauneisensteinen.

Der Brauneisenstein hat ähnliche erdige Abänderun-

gen wie der Rotheisenstein, man unterscheidet braunen Eisenerz und braunen Thoneisenstein. Letzterer findet sich derb (gemeiner brauner Thoneisenstein) in Körnern und Kugeln mit oolithischer Structur (Wobnerz), auch in Kugeln mit concentrisch schaligen Absonnungen und hohlem oder mit fremdartigem Kerne ausgefülltem Mittelraume (Eisenniere, Aetrit, Adlerstein, Klappenstein, schaliger Thoneisenstein). Die Thoneisensteine sind vorzüglich im Hügelsgebirge zu Hause, und enthalten oft rothes Eisenerz beigemengt. Die Umbra, welche von der Insel Ceylon kommt, braune Farbe und feinerbigen Bruch besitzt, ist nach Klaproth's Analyse als ein manganalhaltiger erdiger Thoneisenstein zu betrachten. Der Gelbeisenstein einiger Schriftsteller scheint vom Brauneisensteine nicht wesentlich verschieden zu sein.

11) Schwarzeisenstein. Blaulichschwarz, derb und skalattisch. Wird durch den Strich glänzend, aber die Farbe zu ändern. Fast von Feldspathhärte. Spec. Gewicht 4,0 bis 4,2. Besteht aus Eisenerz und Manganerz, und bricht besonders auf Gängen im Schiefergebirge und ältern Hügelsgebirge. Scheint ganz in dichten Manganit (Psilomelan) überzugehen. Auch hier unterscheidet man faserigen und dichten Schwarzeisenstein.

Zu der Eypthide des Eisenerzes sind noch zu rechnen: Hierit (Juvit), schwarz; derb mit fänglicher oder langförmiger Absonderung, oder krystallin in rhombischen Prismen (112° 37'), den Flächen eines rhombischen Rhaders (Polantenwinkel 117° 48' und 139° 17'). Untergeordnet treten die Flächen anderer rhombischen Prismen und Pyramiden, sowie auch die von Dulongprismen und Dulongpyramiden auf. Bruch uneben, mit Fettglanz. Ein Durchgang parallel der Endfläche des Prismas gewöhnlich deutlich. Etwas minder hart als Feldspath. Spec. Gewicht 3,8 bis 4,0. Schmilzt vor dem Löthrobre auf der Kohle zu einer schwarzen magnetischen Kugel. Ist eine Verbindung von kiesel-saurem Eisen mit kiesel-saurem Kalk, und findet sich auf Lagern mit Strahlstein auf Elba, bei Kupferberg in Schiefen, in Sibirien und Nordamerika. — Stilpnomelan. Grünlichschwarz, mit licht grünlichgrauem Pulver. Derb und eingesprengt, mit fettig glänzender, schuppig blätteriger, in faserig und strahlig übergehender Textur. Etwas härter als Kalkspath, der zartschuppige weich. Spec. Gewicht 3 bis 3,4. Schmilzt leicht zu einer schwarzen Schlacke. Ist vielleicht nur ein eisenreicher Chlorit. Mit Kalkspath, Quarz und Schwefelkies bei Ebergrund unweit Sudmantel in Thürreichs Schiefen. — Disingerit. Schwarz mit bräunlichgelbem Pulver. Derb, mit einem deutlichen Durchgange und erdigen Querbruch. Weicher als Kalkspath; milde; sehr leicht zerbrechlich. Spec. Gewicht 3,.... Wird vor dem Löthrobre magnetisch und schmilzt zur schwarzen Schlacke. Geholt nach Bergius 51,50 Eisenerz, 27,50 Kieseide, 5,50 Thonerde, 0,77 Manganerz, 11,75 Wasser. Mit Kalkspath in der Gillinge Grube in Sudermantel. Der Braunkit von Bodenmais scheint nicht wesentlich verschieden zu sein. — Kropholith (Blaueisenstein zum Theil). Intigblau, mit saubereblauem Pulver. Derb, mit erdigem matten Bruch, und trumweise mit faseriger

Struktur. Von der Härte des Kalkspathes. Spec. Gewicht 3,2. Schmilzt vor dem Löthrobre zur schwarzen Schlacke. Enthält nach Klaproth 46,5 Eisenoryd, 50,0 Kieselrde, 5,0 Natrum, 1,5 Kalk, 3,0 Wasser. In einzelnen Partien im Tronschiefer am Drangeflusse am Koberger bei guten Hoffnung. — Cronstedt (Gbloromelan). Grünlichschwarz, mit dunkel lauchgrünem Pulver. Ders., eingesprenzt, nieförmig und kryallin in gleichwinkligen sechseckigen Prismen, zuweilen an den Seitenkanten abgestumpft, der Länge nach gestreift, selten einzeln, sondern gewöhnlich an den Seitenflächen mit einander verwachsen, und mitunter so zart, daß sie nur als Fasern erscheinen. Ein Durchgang parallel der Endfläche ziemlich vollkommen. Weniger hart als Kalkspath. Spec. Gewicht 3,348. Schäumt vor dem Löthrobre auf der Kohle etwas auf, ohne zu schmelzen. Gehalt nach Steinmann 58,853 Eisenoryd, 22,452 Kieselrde, 5,078 Talkerde, 2,885 Manganoryd, 10,700 Wasser. Bei Widram in Böhmen auf Gängen mit Kalkspath, Eisenspath und Brauneisenstein. Der zerbr., dichte, grünlichgrau, von Berthier (Annal. d. Min. 1820. p. 343) beschriebene Chamoisit in Lagern im Muschelkalk bei Chamoisin vorkommend, scheint ihm nahe verwandt zu sein, ist aber vielleicht nur ein mechanisches Gemenge von Magnetstein mit Brauneisenstein, Kieselrde und Thonerde. — Siderosifilit, dem Cronstedt in Farbe, Spaltbarkeit, Kryallisation, Härte und Schwere sehr ähnlich, schmilzt vor dem Löthrobre leicht zu einer schwarzen, dem Magnete folgenden Kugel und enthält nach Wernerd 78,5 schwarzes Eisenoryd, 16,3 Kieselrde, 4,1 Thonerde, 7,3 Wasser. Bricht in kleinen Drusenräumen und Klüften von Leberkies und Eisenspath bei Conghenas do Campo in Brasilien. — Budaunit. Schwarzlichbraun, mit grünlichgrauem, glänzendem Striche. In würfelförmigen Rhombodern (Pfeilantwinkeln 92°), mit etwas gewölbten Flächen und abgestumpften Poledern. Ein Durchgang parallel der Abstumpfungsfäche deutlich. Härter als Flußspath. Besteht nach Wollaston aus Eisen- und Bleioryd, und bricht mit feierigem Brauneisenstein bei Gorthausen im Nassauischen (Voggenborff's Annal. VI. S. 499).

III. Schwefelstein (Eisenkies). 1) Magnetkies. Von einer Mittelfarbe zwischen Speisgels und Zombadrum. Ders. und eingesprenzt, sehr selten kryallin in niedrigen, gleichwinkligen, heragonalen Prismen, zum Theil mit abgestumpften Endanten und dadurch übergehend in heragonalen Pyramiden mit Pfeilantwinkeln von 126° 52'. Bruch kleinmuschelartig oder uneben und glänzend, bisweilen auch deutlich spaltbar nach einer Richtung und starkglänzend. Fast von der Härte des Flußspathes. Spec. Gewicht 4,5 bis 4,7. Wirkt auf die Magnetnadel. Schmilzt vor dem Löthrobre mit Schwefelgeruch. Gehalt 60 Eisen, 40 Schwefel und wird auf Vitriol benutzt. Auf Lagern und eingesprenzt in ältern Gebirgen an vielen Orten, doch nicht häufig in großen Quantitäten. Der blätterte ausgezeichnet bei Bodenmais in Baiern, der dichte oder unvollkommen blätterte in Niederschlesien, bei Breitenbrunn in Sachsen, Norwegen, Schweden, England, Dauphiné u.

2) Schwefelkies (Magnetit, Selbstein, Pyrit). Speisgels, bisweilen dunkel angelauert. Ders., eingesprenzt, skalaktisch und kryallin in Würfeln, Octaedern und Pentagonalen. Dodekaedern und in den verschiedensten Verbindungen dieser Krystalle unter einander; auch finden sich häufig die Flächen verschiedener hemikrystischer Achtundvierzighäcker, sehr selten die von Rhomben. Dodekaedern, Trapezoedern und Pyramiden. Octaedern ein. Auch finden sich Zwillinge, welche eine Fläche oder Endante des Würfels gemein haben. Außerdem bildet er, besonders im Kies, Zura und Braunföhlengänge, nicht selten die Versteinerungsmasse organischer Körper. Die Durchgänge parallel den Flächen des Würfels werden fast immer durch einen unebenen, mehr oder weniger glänzenden Bruch verdrängt, verursachen aber oft eine abwechselnde Streifung der Würfelflächen. Gibt schwarzes Pulver. Härter als Flußspath. Spec. Gewicht 5,0. Schmilzt vor dem Löthrobre mit Schwefelgeruch. Enthält 47,30 Eisen, 52,70 Schwefel, auch im verwitterten Zustande etwas Gold oder Silber. Ein Theil des Schwefels wird zuweilen durch Zelen ersetzt. Der Schwefelkies ist ein weit verbreitetes Erz, das auf Lagern und Gängen fast in allen Gebirgsformationen vorkommt, auch häufig als zufälliger Gemengtheil in Gebirgsarten einbricht. In ausgezeichneten Krystallen findet er sich vorzüglich auf der Insel Elba, bei Brozzo in Piemont, Schvappach im Basischen, Porschappel bei Dresden, Minden in Westfalen, Petorca in Peru, Pitangi in Brasilien, in Ungarn, Schweden, Norwegen, England, Sibirien u. Die Gold- und Silber haltenden Schwefelkiese werden auf diese Metalle benutzt, für sich allein dient er vorzüglich zur Gewinnung von Vitriol oder Schwefel, als Zuschlag bei manchen Metallen und Schmelzprocessen. Früher benutzte man ihn auch als Hüttenstein.

3) Strahlkies (Graueisenkies, Wasserfies, Fersallur blau). Speisgels in Stadgrub sich ziehend, mit einer Neigung zu grün. Ders., eingesprenzt, skalaktisch, knollig, zellig (zellfies) und kryallin in niedrigen rhombischen Prismen (106° 2'), an den Enden flach (unter 136° 40') zugespitzt, die Zuschüpfungsfächen auf den scharfen Seitenkanten ruhend. Diese Prismen sind bisweilen mit ihren stumpfen Seitenkanten reifenförmig verwachsen und bilden dadurch hakenförmige Gestalten (Kammkies). Außer dieser flachen Zuschüpfung finden sich auch schärfere Zuschüpfungen und auch Abstumpfungen der stumpfen Eden, wodurch, wenn die Prismenflächen verschwinden, Dblongopyramiden mit Pfeilantwinkeln von 111° 23' entstehen, welche dem regelmässigen Octaeder sehr ähnlich sind. Man bemerkt ferner mitunter die Flächen von Rhombenpyramiden als Abstumpfungen der Endanten des Prismas. Die Krystalle zeigen große Neigung zur Zwillingbildung, die nach verschiedenen Schnittgefen flachfindet. Der sogenante Speerfies besteht aus Hünslingen, wo die benachbarten Krystalle eine Seitenfläche des Prismas mit einander gemein haben. Die Zertur geht bei den Krystallen, wie wol unvollkommen, nach den Seitenflächen des Prismas, wird aber durch stängelige Absonderung ecentrisch, strahlig und feierig. Wenn die Absonderung ganz verschwin-

det, zeigt sich ein eerner, schimmernder Bruch (Federlies). Härte und Schwere wie bei voriger Art, auch in chemischer Hinsicht ist noch kein Unterschied bekannt, wiewol außer der verschiedenen Gestalt auch die verschiedene Farbe, die leichte Umwandlung an der Luft in Vitriol und der Mangel aller Übergänge einen chemischen Unterschied sehr wahrscheinlich machen. Bricht aus Gängen im ältern Gebirge, mit Blei und Silbererzen in Sachsen (Zelltes, Lebertes, Salattitzscher Strahlies), aus dem Harze der Klausthal und Andreasberg in einfachen Krystallen, haarförmig und als Kammfies, in Cornwallis in mannichfaltigen Verwachsungen der Krystalle, in Norwegen &c. Im Braunkohlengebirge erscheint der Strahlies häufig in knolligen und wulstförmigen Gestalten, wie bei Halle, Almerode, oder auch krystallin, so in Döblongpyramiden bei Almerode in Hessen, als Speerfies des Libsch und Ailsattel in Böhmen. Der Weichseifenfies von Freiberg, welcher nur die Härte des Kalspathes und ein l. v. Gewicht von 3,3 bis 3,5 besitzt, möchte ein mürber Strahlies sein.

4) Sternbergit (Silbertes). Dunkel tombakbraun, oft blausch angelaufen. Derb und krystallin in niedrigen, tafelförmigen, rhombischen Prismen (119° 30'), gewöhnlich an den scharfen Seitenkanten, bisweilen auch an den Endkanten abgestumpft. Zwillingstrahlies kommen vor, welche eine Sechseck des Prismas gemeinschaftlich haben. Die Krystalle kugelig und rosenförmig gruppiert. Ein deutlicher Durchgang geht parallel der Endfläche des Prismas. Kaum von der Härte des Gypses. Sehr milde. In dünnen Blättchen etwas biegsam. Spec. Gewicht 4,2. Schmilzt vor dem Löthrobre mit Schwefelgeruch zu einer mit Silber bedeckten Eisenkugel. Enthält nach Zipp 36,0 Eisen, 32,2 Silber, 30,0 Schwefel (Vog. gen. Ann. 27. Bd. [1833.] S. 690) und kam früher mit Silbererzen bei Joachimsthal in Böhmen vor, bricht aber auch nach Breithaupt (Schweigger-Seidel, Neue Jahrb. d. Chem. 8. Bd. [1833.] S. 280) bei Schneeberg in Sachsen.

IV. Gefäurte Eisenerze. 1) Eisenspath (Spatheisenstein, Stahlstein). Weiß, in Geb. durch Einwirkung der Atmosphäre in Braun und Schwarz. Derb, eingeprengt, selten krystallin, oft krystallin, in Rhomboedern mit Pockantenwinkeln von 107°, welche häufig durch Wölbung der Flächen als Einsen erscheinen, auch satteiförmige Einbügungen zeigen. Selten und untergeordnet beobachtet man die Flächen spitzer oder stumpfer Rhomboeder und des heragonalen Prismas. Artur deutlich, parallel den Flächen des Rhomboeders, mit Perlmutterglanz. Körnige Absonderung, welche durch Verminderung der Größe einen dichten, ebenen, schimmernden Bruch veranlaßt. Selten fängliche Absonderung, welche in strahligen Artur übergeht. Härte des Fluspathes. Spec. Gewicht 3,6 bis 3,9. Besteht aus 61,27 Eisenoxydul und 38,63 Kohlenfäure, enthält aber gewöhnlich noch etwas Kalkerde und Talkerde. Wird vor dem Löthrobre schwarz und magnetisch. Löst sich gepulvert langsam in Salpetersäure auf. Längere Zeit im Freien liegend, wandelt er sich in Brauneisenstein um. Gibt ein vorzüglich gutes Eis.

Z. Cuyll. d. B. u. A. Grde. Section. XXXII.

sen. Man kann folgende Arten unterscheiden: a) Blätteriger Eisenspath. Derb, eingeprengt und krystallin, mit offen blätteriger Artur. Durchscheinend bis an den Kanten durchscheinend. Die gewöhnlichste Art. Im ältern östlichen auf Gängen, wie bei Neuburg und Zölberg am Gebirge Harz, Schmalldalen am Thüringer Wald, Anil im Baireuthischen, Müren und Döblung im Nassauischen; auf Lagern der Eisenerz in Steiermark, Hüttentberg in Kärnten. Im ältern Hüttentberg als Lager oder liegender Stod, wie bei Saalfeld in Thüringen, in den Pyrenäen, Cornwallis &c. b) Strahliger Eisenspath (Sphäroidit). Stalaktitisch mit rauher Oberfläche und ercentrisch strahliger Artur. In den Höhlungen basaltischer Gesteine zu Steinheim bei Hanau, Transfeld bei Göttingen, Horzowitz in Böhmen. c) Dichter Eisenspath. Derb mit spülteriger Bruch. Hier und da als Begleiter des blätterigen Eisenspathes, zumal im Hüttentberg.

Unter der Benennung thoniger Eisenspath begreift man die dichten Abänderungen des Eisenspathes, welche mit Kalkerde und Kieseelerde innig gemengt, und gemeinlich in sphäroidischen, inwendig hohlen Massen, aber auch lagenweise und derb vorkommen. Sie zeigen verschiedene graue, braune, rothe und gelbe Farben, sind oft zerbrochen, die dadurch entstandenen Klüfte auch wol wieder mit Kalspath oder Karpst ausgefüllt (Ludus Helmontii), und manche entstehen noch durch Abwas von Wasser, welches kohlenfäures Eisen enthält, in Rergeln und Thonlagern. Vorzüglich ist der thonige Eisenspath im Steinkohlengebirge vorhanden, wie in England, Frankreich, den Niederlanden, aber auch in andern Formationen der Hüttentberg kommt er vor. Der Resinipath von Traversella in Piemont, dessen spec. Gewicht nur 3,3 beträgt, und welcher einen größern Gehalt an Talkerde zu enthalten scheint, dürfte kaum wesentlich vom blätterigen Eisenspath verschieden sein. Die Braunerze in den Alpen, Pyrenäen und in Steiermark, von schwarzbrauner Farbe, milde, abfärbend, körnig abgeordnet, mit einem spec. Gewichte von 3,0, sind wahrscheinlich zerfetzte, der Kohlenfäure mehr oder weniger deraubte Eisenspath.

2) Ankerit. Köstlichweiß in Grau. Derb und krystallin in Rhomboedern mit Pockantenwinkeln von 106° 12', oft an den Pocketen, bisweilen auch an den Pockanten abgestumpft. Artur blätterig, parallel den Flächen des Rhomboeders. Etwas härter als Kalspath. Durchscheinend. Spec. Gewicht 2,9 bis 3,1. Löst sich in verdünnter Salpetersäure mit lebhaftem Brausen auf und zerfällt vor dem Löthrobre. Enthält nach Schwab 50,113 kohlenfäuren Kalk, 35,308 kohlenfäures Eisenoxydul, 11,846 kohlenfäuren Talk, 3,048 kohlenfäures Manganoxydul. Mit Eisenspath auf Lagern in Steiermark, wo er unter dem Namen rothe Wand bekannt ist, auch am Kathausberge bei Gellstein.

3) Jundrit. Gelblichgrau, an der Oberfläche oft mit Dohr überzogen. In Döblongpyramiden, mit convez und matten Flächen, spaltbar und glänzend nach den Flächen eines rhombischen Prismas von 108° 26'. Härte des Fluspathes. Spec. Gewicht 3,815. In der Wärme in Säuren auflöslich. Gehalt nach Dumas (Erd-

mann und Schweigg. Seid. Journ. 3. Bd. S. 261) 53,6 Eisenoryd, 33,5 Kohlen säure, 8,1 Kiesel erde, 3,7 Zalk erde, 1,1 Verlust. Auf Quarz im Grauwacken gebirge bei Pöchlarn im Finstertreppendepartement.

4) Triphylin. Grünlichgrau, stellenweis bläulich, mit graulichweißem Pulver. Derb und eingesprengt. Unvollkommen spaltbar parallel den Seitenflächen eines unter 132° gekippten Prismas, etwas vollkommener parallel der Abstumpfung der scharfen Seitenkanten, vollkommen spaltbar und fettglänzend parallel einer unter 92½° aufgestellten schiefen Endfläche. Bruch schimmernd. Undurchsichtig, nur in dünnen Splittern durchscheinend. Von der Härte des Apatites. Spec. Gewicht 3,6. Vor dem Löthrobre anfänglich etwas zerfließend, schmilzt dann leicht zu einer stahlgrauen magnetischen Kugel. Gehalt nach Buchs 48,57 Eisenoryd, 4,70 Manganoryd, 3,40 Lithion, 41,47 Phosphorsäure. Am Kadesthene bei Wiesfeld im böhmisch-bairischen Waldgebirge mit Feldspath, Quarz und Glimmer. Wird durch Verwitterung braun und verliert den Lithiongehalt, nimmt aber Wasser auf.

Der Tetraphyllin (Perowskit, Pyrosmin) von Kiti im Kirchspiel Tammeln in Finnland, von gelber Farbe, aber an der Luft allmählig schwarz werdend, enthält etwas mehr Mangan und Lithion als der Triphylin, dem er sehr nahe verwandt ist.

5) Blau eisenstein (Glaukosiderit, Eisenblau, Vivianit). Indigoblau. Derb, eingesprengt, gewöhnlich in nadelförmigen oder säulenförmigen Prismen. Ein Durchgang der Textur deutlich, mit Perlmutterschlag, ein zweiter, rechtwinkliger undeutlich. Mehr oder weniger durchscheinend. Härte des Gyps. Gewicht 2,6. Wird vor dem Löthrobre roth und schmilzt dann zur stahlgrauen Schlacke. In Salpetersäure auflöslich. Enthält nach Vogel 41,0 Eisenoryd, 26,4 Phosphorsäure, 31,0 Wasser. Auf Gängen im ältern Gebirge mit Magnetkies und Schwefelkies bei Bodenmais in Baiern, Beresdatsch in Siebenbürgen, St. Agnes in Cornwallis, auf Brauneisenstein bei Amberg in Baiern, im Thon eisenstein bei Schungeloh am schwarzen Meer. Hier und da sind auch nadelförmige Krystalle im Rauteneisenstein gefunden.

Die Blau eisen erde, eine indigblaue, theils lose, theils etwas zusammengehobene matte Erde, welche aetherisch, als Überzug und trümmweise in Rauteneisensteinen, Zeislermooren, in Thon u. vorkommt, ist chemisch kaum vom Blau eisenstein verschieden, und bildet sich noch durch Gewässer, die phosphorsaures Eisen enthalten.

6) Grüneisenstein. Von gelblichgrünen Farben, in Schwarz und Gelb. Stalaktisch mit concentrisch faseriger Structur und wenig glänzend bis schimmernd von Fettglanz. Von der Härte des Kalkspathes. Spec. Gewicht 3,5. Wird vor dem Löthrobre schwarz. Enthält nach Karsten 63,450 Eisenoryd, 27,717 Phosphorsäure, 8,560 Wasser, und findet sich auf Klüften von Brauneisenstein auf dem kolketter Zuge im Sappinchen. Die Oberfläche der stalaktischen Gestalten ist nicht selten glänzend, graugrün oder pistaziengrün und fein drüsig. Dieser Überzug, der vom Grüneisenstein nicht verschieden zu sein scheint, wurde von Ullmann (Eysen. tabell. Übers. der mineral. einsachen

Fossilien [Marburg 1814. 4.] unter dem Namen Chalkosiderit als besonderes Mineral aufgeführt.

Der Kalkoren von gelber Farbe, aus bläulichförmig zusammengehäuften Fasern bestehend, welcher auf dichtem Brauneisenstein bei Birow in Böhmen vorkommt, ist dem Grüneisenstein sehr ähnlich, soll aber \*) aus 36,83 Eisenoryd, 11,29 Thonerde, 11,29 Schwefelsäure, 9,20 Phosphorsäure, 3,30 Kiesel erde, 7,58 Zalk erde, 1,23 Zinkoryd, 18,98 Wasser bestehen. Nach einer spätern Analyse von Steinmann aber weicht derselbe, wenn man den Gehalt von Thon und Kiesel erde als zufällig betrachtet, viel weniger vom Grüneisenstein ab. — Unter der Benennung Grüneisen erde werden mehr Erden vermischt, welche ihre Färbung zum Theil von Bismuthoryd erhalten haben, wie die sächsischen, zum Theil aber mechanische Mischungen von Kiesel erde, Thonerde, Eisenoryd, Wasser u. sein mögen.

Der Rauteneisenstein ist ein mechanisches Gemenge von Eisenorydhydrat, mit phosphorsaurem und humussaurem Eisen, Kiesel erde, Thonerde und Manganoryd, in sehr verschiedenen Verhältnissen und mit verschiedenen Graden der Kohärenz. Ein Theil desselben entsteht noch durch Absatz aus eisenhaltigen Gewässern, und auch da, wo er nicht mehr entsteht, findet man ihn als jüngste Schicht, in solchen Gegenden, unmittelbar unter der Dammerde, häufig mit Wurzel und andern vegetabilischen Substanzen durchwachsen oder dieselben einschließend. Er wird in großen Quantitäten in der Lausitz, in den Marken, Pommern, Schlesien, Posen, Schleswig, in Schweden, Frankreich u. gewonnen und zur Eisenerzeugung benutzt. Man unterscheidet: a) Rauterz. Von ockergelber oder gelblichbrauner Farbe, erdig, zerreiblich, stark abfärbend, oft sehr porös und dadurch so leicht, daß es sich auf den Stümpfen längere Zeit schwimmen erhält. Die neueste Bildung, häufig mit Sumpferz. Dunkelgelblichbraun in Schwarzlichbraun. Bruch uneben und schimmernd. Weich, aber fest. c) Wiesenerz (Limont). Schwarzlichbraun bis Pechschwarz. Bruch unvollkommen muschelig und wenig glänzend von Fettglanz. Die härteste und schwerste Veränderung.

Der Karphosiderit, von strohgelber Farbe, stalaktisch und zerbrochen, mit unebenem, wenig glänzendem Bruche, von der Härte des Flußspathes, welcher aus quarzreichem, eisenhaltigem Glimmerkiesel auf dem Küstlande von Kabardo vorkommt, scheint auch ein wasserhaltiges basisch phosphorsaures Eisenoryd zu sein, und an Grüneisenstein anzuschließen.

7) Eisensinter (Pituit, Eisenperg). Braun in Gelb. Stalaktisch, trümmweise und als Überzug. Mehr oder minder vollkommen muschelig Bruch, mit mehr oder weniger Fettglanz. Fast von Kalkspathhärte. Durchscheinend bis an den Ranten durchscheinend. Spec. Gew. 2,4 bis 2,5. Färbt sich im Wasser. Vor dem Löthrobre unter Aufwallen starke Arsenikdämpfe entwickelnd. Bildet sich auf alten Erzgruben in Sachsen durch Zersetzung von Arsenikflüssen

\*) Hothold und v. Folger in Baumgärtner's und v. Ettingshausen's Zeitschrift für Physik. 8. Bd. (1830) S. 199.

und enthält gewässertes arseniksaures und schwefelsaures Eisen.

8) *Eskorodit*, *Lauch*: *Sekoton*: und *Schwärzlichgrün*. *Derb*, eingeprengt, *skalatisch* und *kryallitisch* in *Rhombohedronen* (*Poikantenwinkel* 102° 1' und 115° 16'), in *Verbindung* mit einem *Rhombenprisma* (*Winkel* 121° 56') an den *Grundenden* abgestumpft. *Spaltbarkeit* nicht bemerkt. *Bruch* unvollkommen, muschelig, mit mehr oder weniger *Glasglanz*. In den *Kanten* durchscheinend bis *halbdurchsichtig*. *Halt* so hart wie *Flussspath*. *Spec. Gewicht* 3,1 bis 3,3. *Schmilzt* vor dem *Lothrohre* unter *Entwicklung* von *Arsenitdämpfen* zur *grauen Schmelze*. *Enthält* nach *Berzelius* 34,58 *Eisenoxyd*, 50,78 *Arseniksaure*, 15,53 *Wasser*. *Wird* auf *mehrer* *Gruben* bei *Schneeberg* und *Schwarzenberg* in *Sachsen*, bei *Hüttenberg* in *Kärnten*, bei *Vila Rica* in *Brasilien*.

9) *Würfelerg* (*Pharmakosiderit*). *Pisilacten*, *Lilien*: und *Schwarzlichgrün*. *Kryallitisch* in *kleinen* zu *Trufen* *zusammengestauten* *Wirken* mit *untergeordneten* *Flächen* des *Zeittaders*, *Trapezdoektaeders* und *Rhomboeders*; *Doektaeder*, *selten* *derb* mit *feinkörniger* *Absonderung*. *Bruch* unvollkommen, muschelig und *glänzend* von *Glasglanz*. *Wird* hart als *Kalkspath*. In den *Kanten* durchscheinend bis *durchscheinend*. *Spec. Gewicht* 2,9 bis 3,0. *Schmilzt* vor dem *Lothrohre* unter *Entwicklung* von *Arsenitdämpfen* zur *schwarzen Schmelze*. *Gehalt* nach *Berzelius* 39,20 *Eisenoxyd*, 37,82 *Arseniksaure*, 18,61 *Wasser*, 2,53 *Phosphorsäure*, 0,03 *Kupferoxyd*, 1,76 *unauflösliche* *Thelle*. Auf *Gängen* im *älteren* *Gebirge* bei *Kebiruth* in *Gornwallis*, *St. Leonhard* im *Departement* der *obern* *Wieme*, auch bei *Schwarzenberg* in *Sachsen*.

10) *Pyrosomalith*. *Pisilacten*: und *Livengrün* bis *Federbraun*. *Derb* und in *gleichwinkligen* *sechseckigen* *Prismen*, die *abwechselnden* *Endanten* abgestumpft. *Spaltbarkeit* parallel der *Endflächen* der *Prismen* sehr deutlich mit *lebhaftem* *Perlmutterglanz*, *Bruch* uneben und *wenig* *glänzend* bis *schimmernd*. *Wenig* an den *Kanten* durchscheinend. *Härter* als *Kalkspath*. *Spec. Gewicht* 2,95 bis 3,0. Vor dem *Lothrohre* unter *Entwicklung* von *Chlorsdämpfen* zur *grauen* *Kugel* *schmelzbar*. *Gehalt* nach *Hisinger* 35,85 *Kieselerde*, 21,81 *Eisenoxydul*, 21,14 *Manganerz*, 14,09 *bauchig* *falschsaures* *Eisenoxydul*, 1,21 *Kalk*, 5,89 *Wasser* und *Verlust*. *Wird* auf *Magnetsteinlagern* mit *Kalkspath* und *Hornblende* in *Northampton* in *Westmerland* und in *Via Lopperberg's* *Kirchspiel* in *Westmannland* in *Schweden*. (Germar.)

**EISEN** (chemisch). Dieses Metall findet sich sehr häufig in der Natur, oder meist nur im gebundenen Zustande; es findet sich nicht allein im Mineralreiche, sondern ist auch ein Bestandtheil der Pflanzen: und Thierkörper, weshalb es immer ein Bestandtheil der Nahrung ist. Sein Vorkommen im Mineralreiche ist sehr mannichfaltig. Im metallischen Zustande findet es sich mit geringen Mengen von Nickel, Kobalt, Mangan, Zinn und Kupfer im Meteorstein und mit Arsenik verbunden im Wismut. Im oxydirten oder mit Säuren verbundenen Zustande findet sich das Eisen häufiger, und diese Verbindungen werden vorzugsweise zur Gewinnung desselben verarbeitet; hier

her gehören der Magnetstein, eine Verbindung von Eisenoxydul mit Eisenoxyd, welcher in verschiedenen Aggregatzuständen vorkommt und ein vorzügliches Eisen gibt. Eisenglanz und Rotheisenstein sind dies Eisenoxyd, und gehen ebenfalls gutes Eisen. Auch Verbindungen des Eisenoxydes mit Wasser finden sich im Mineralreiche, theils rein, theils mit andern Substanzen vermischt, als Brauneisenstein, brauner Thoneisenstein, Selteisenstein, gelber Thoneisenstein und Kalkstein, die theils zur Gewinnung des Eisens, theils als Farben benützt werden. Spatheisenstein, eine Verbindung von Eisenoxydul und Kohlensäure, welche noch Manganoxydul, Kalk und Thonerde enthalten kann, gibt ein weißes Rotheisen. Ein iniges Gemisch von diesem und thönigen Kalkstein, Kalkstein, saurer Thonerde u. s. w. stellt der Spatheisenstein dar, welcher ungemein verbreitet ist und in England besonders zur Gewinnung des Eisens benützt wird. Phosphorkalk Eisenoxyduloryd kommt als blauer Eisenstein und Grünstein vor und wird als Farbe benützt. Die Verbindungen der Eisenoxyde mit Kieselerde werden theils zum Ausbringen des Eisens, theils als Zuschlag beim Eisenausschmelzen benützt. Mit Schwefel verbunden, findet sich das Eisen in zwei verschiedenen Verbindungen, nämlich als Doppelschwefeleisen und, aber seltener, als Einfachschwefeleisen; mit Schwefelkupfer verbunden findet sich auch Anterthalbschwefeleisen im Kupferstein. Diese letztern Erze können aber wegen der kostspieligen und doch nicht vollständigen Trennung des Schwefels nicht zur Gewinnung des Eisens benützt werden, sondern dienen zur Darstellung des Schwefels und des Eisenvitriols.

Ein chemisch reines Eisen wird auf folgende Art bereitet: Vier Theile Eisenseile von Schmiedeeisen und ein Theil Hammerschlag werden innig vermengt, das Gemenge in einen heissen Schmelztiegel gegeben, mit einer Schicht von gepulvertem, metallischem Glas bedeckt, der Tiegel verkohlet und eine Stunde lang in einer Esse, die mit guten, abgeschwefelten Steinkohlen gefüllt wird, der heftigsten Feigglühthe ausgelegt. Man erhält hierdurch einen Metallkönig, welcher weißer und weicher als Schmiedeeisen ist, sehr zähe sich verhält und auf dem Bruche schuppig und muschelig, zuweilen aber auch kristallinisch ist. Das spezifische Gewicht desselben ist 7,4439, nimmt jedoch ab, wenn es in Draht oder Lamellen verwandelt wird; denn ein vieredriger Draht von  $\frac{1}{16}$  Zoll Stärke hatte ein spezifisches Gewicht von 7,75 und eine sehr dünne Lamelle ein spezifisches Gewicht von 7,6. Man kann sich auch reines Eisen verschaffen, wenn reines Eisenoxyd durch Wasserstoffgas reduziert wird, wobei auf folgende Art verfahren wird: Man gibt in ein Entwicklungsgefäß reines Zink und verdünnte Schwefelsäure, läßt das sich entwickelnde Wasserstoffgas durch geschmolzenen, falssauren Kalk, welcher in einer weiten Glasröhre, die durch eine schwächere Röhre mit dem Entwicklungsgefäß in Verbindung steht, befindlich ist, und von hier aus mit einer Augeröhre, in welcher sich das Eisenoxyd befindet, in Verbindung steht, gehen; wenn sich der ganze Apparat mit Wasserstoffgas angefüllt hat, was man daran erkennt, daß das aus der Öffnung tretende Gas nicht mehr

durch den elektrischen Funken entzündet wird, wird die Kugel, in welcher sich das Eisenoryd befindet, schwach durch die Flamme einer untergehaltenen Spirituslampe erhitzt. Das Wasserstoffgas verbindet sich mit dem Sauerstoffe des Eisenorydes zu Wasser und Eisen bleibt zurück. Treten bei noch stattfindender Wasserstoffgasentwicklung keine Wasserdämpfe mehr auf, so ist der Proceß beendet und alles Eisenoryd reduziert. Das Eisen stellt sich hier bei im höchst feinstzertheilten Zustande und als ein schwarzes Pulver dar, welches sich nach dem Erkalten in dem Apparat an der atmosphärischen Luft schon bei gewöhnlicher Temperatur entzündet. Selbst wenn das auf diese Weise reduirte Metall aus dem Apparat in Wasser geschüttet, ohne dabei mit atmosphärischer Luft in Berührung zu kommen, und das Wasser langsam verdunstet wird, so findet beim Trocknwerden Entzündung statt. Die Entzündung des auf diese Weise reducirten Metalles kann aber verhindert werden, wenn die Reduction bei Glühhitze vorgenommen wird, wobei ein Zusammenfließen der einzelnen Theile des Metalles stattfindet und der atmosphärischen Luft nicht so viel Berührungspunkte dargeboten werden, oder wenn man nach stattgefundenen Reduction bei gelinder Hitze einen Strom von Kohlenstoffgas über das Metall leitet, welches die Zwischenräume des Pulvers ausfüllt und der atmosphärischen Luft einen langsamen Zutritt gestattet. Enthält aber das Eisenoryd Beimengungen, welche in der Glühhitze nicht schmelzen, wie z. B. Thonerde oder Borsäure, so verbindet selbst bei der Reduction stattgefundenen Glühhitze das Entzünden des Eisens an der atmosphärischen Luft nicht, selbst wenn nur geringe Mengen solcher Substanzen vorhanden sind.

In trockener atmosphärischer Luft, sowie in luftfreiem Wasser, erleidet das Eisen keine Veränderung, wenn die Temperatur nicht erhöht wird; in feuchter Luft, oder in luft- oder kohlensäurehaltigem Wasser, wird es aber verändert, indem es sich mit Sauerstoff verbindet, Eryd bildet und rostet. Beim Rosten an feuchter Luft wird zugleich eine gewisse Menge Ammoniak gebildet, welches von dem Eisenroste aufgenommen wird; durch Reiben mit Keinöl oder Sanköl, oder durch Eintauchen in alkalische Flüssigkeiten, kann das Eisen gegen den Rost geschützt werden. Wird es in nicht zu schwachen Säuren an der Luft erhitzt oder im glühenden Zustande mit Wasser in Berührung gebracht, so findet die Oxydation rascher statt; es bedeckt sich mit einer Kruste von Eryd, welche beim Abkühlen oder Anschlag leicht abpringt und den sogenannten Hammerschlag darstellt. Wird diese Rinde entfernt und das Eisen von Neuem erhitzt, so kann es nach und nach gänzlich in Eryd verwandelt werden. Noch schneller und unter Funkenentzünden wird das Eisen oxydirt, wenn es in sehr dünnen Drähten erhitzt, oder im feinstzertheilten Zustande durch die Flamme einer Spirituslampe geworfen wird. Noch schöner zeigt sich diese schnelle Oxydation unter Funkenentzünden beim Erhitzen in reinem Sauerstoffgas, in welchem selbst Urferden, an welchen ein Stück glühender Schwamm, um die Verbrennung des Eisens einzuleiten, befestigt ist, sehr rasch und so lange brennen,

bis beinahe alles Sauerstoffgas verzehrt ist; die Hitze wird dabei so sehr erhöht, daß die abkühlenden Tropfkugeln in dem Boden des Glases einschmelzen, selbst wenn dieser mit etwas Wasser bedeckt ist. Von den Säuren wird das Eisen leicht angegriffen und zu Folge der stattfindenden Zersetzung des vorhandenen Wassers unter Entzündung von Wasserstoffgas oxydirt und gelöst; das dabei austretende Wasserstoffgas nimmt aber, wenn das Eisen Kohlenstoff, Phosphor, Schwefel oder Arsenik enthält, von diesen Substanzen auf, und erhält dadurch einen unangenehmen Geruch, den das bei reinem Eisen sich entwickelnde Wasserstoffgas nicht besitzt. Die Auflösungen des Eisens in Säuren sind bläulich, grün, gelb oder roth, und die in einigen Pflanzen Säuren gänzlich dunkel gefärbt. Von den Alkalien wird das Eisen nicht angegriffen, weshalb auch diese in eisernen Gefäßen geschmolzen und zur Schmelzung des Eisens gegen Rost benutzt werden können. Das Mischungsverhältniß des Eisens ist 27,181 und seine chemische Bezeichnung Fe.

### Eisen und Sauerstoff.

Mit dem Sauerstoffe verbindet sich das Eisen in zwei konstanten Verbindungen zu Verbindungen, welche den Charakter einer Basis im ausgezeichneten Grade besitzen. Die niedrigere Verbindung heißt Eisenoryd, die höhere Eisenoryd; beide können mit einander verschiedene intermediäre Verbindungen bilden.

1) Eisenorydul. Findet sich in der Natur nur mit andern Substanzen verbunden, und gewöhnlich schon Eisenoryd enthaltend. Es bildet sich beim Lösen von Eisen in solchen Säuren, welche selbst nicht oxydirend wirken, sondern nur das Wasser bestimmen, in seine Bestandtheile zu zerfallen, wobei der Sauerstoff von dem Eisen aufgenommen und dieses in Orydul verwandelt wird, welches sich mit der Säure verbindet, und Wasserstoffgas in Freiheit gesetzt wird. Fällt man eine solche frischbereitete Auflösung bei Abschluß der Luft mit Alkali, so erhält man zwar einen weißen Niederschlag von Eisenorydulhydrat, jedoch wird dieser beim Auswaschen und Trocknen so leicht von der Luft verändert, daß er sich in kurzer Zeit fast gänzlich in Eryd verwandelt. Im reinsten Zustande, d. h. ziemlich frei von Eryd, wird es erhalten, wenn man Wasserdämpfe über glühendes Eisen leitet. Das auf diese Weise erhaltene Eisenorydul ist schwarz, metallisch glänzend, spröde und schmilzt in hoher Temperatur zu einer schwarzen, glänzenden Masse, die aber nicht glasartig ist und sich in diesem Zustande nur schwierig in Säuren auflöst. Es wird von dem Magnet gezogen und kann selbst in dem magnetischen Zustande übergeführt werden. Durch Salpetersäure, Königswasser oder Chromsäure wird es in Eryd verwandelt. Es bildet mit den Säuren farblose oder grünlich gefärbte Salze, welche sich auch bei Behandlung des Eisens mit nicht oxydirend wirkenden Säuren bilden und süßlich zusammenziehend schmecken. Werden diese im oxydiren Zustande in Wasser gelöst und mit einem ägenden Alkali vermischt, so werden sie weiß gefärbt; der Niederschlag ist eine Verbindung von Eisenorydul und Wasser; er wird

an der Luft bald grau, dann grün, hierauf schwarzblau und zuletzt gelb; beim Kochen wird er zerlegt, das Wasser wird abgeschieden und das Drybul wird schwarz. Die Eisenorybulsalze werden von kohlensauren Alkalien und phosphorsaurem Natron weiß gefällt; ebenso von Eisenkaliumcyanid, der Niederschlag wird aber an der Luft blau, oder ist blau, wenn das Salz zugleich Dryd enthält; von Schwefelammonium werden sie anfänglich schwarz, an der Luft braun werden, gefüllt; Gallustinctur und Schwefelwasserstoff bringen keine Veränderung hervor, metallisches Zink bedingt die Bildung eines basischen Eisenorybzalzes. Sie werden ferner gefällt durch chlorigsaures Natron braun, durch Drallsäure und orallsaures Kali gelb und krystallinisch und durch Eisenkaliumcyanid blau. Die Gegenwart mancher nicht flüchtiger organischer Substanzen verhindert die Fällung der Eisenorybzalze durch Alkalien. Das Eisenorybul, wie dessen Salze, reduciren Gold- und Platinsalze und Indigo, und werden zu diesem Zwecke angewendet. Mit den Glasflüssen gibt das Eisenorybul grüne und schwarze Gläser. Es hat für sich nur wenig Anwendung, mehr jedoch seine Salze. Es besteht aus gleichen Mischungsgewichten Eisen und Sauerstoff; seine chemische Bezeichnung ist  $\text{FeO}$  und sein Mischungsgewicht 35,194.

2) Eisenoryd. Während sich das Eisenorybul in der Natur niemals rein und auch nicht sehr häufig gebunden vorfindet, hat das Eisenoryd eine allgemeinere Verbreitung, und findet sich nicht allein vermischt und verbunden mit andern Körpern, sondern auch sehr häufig isolirt im Mineralreiche vor. Es bildet sich bei Behandlung des Eisens oder Eisenorybuls mit oxydirend wirkenden Substanzen, und kann auf verschiedene Weisen dargestellt und nach folgenden Angaben versahren werden.

Eisen wird längere Zeit der Glühhitze ausgesetzt, die sich bildende Drydbinde abgeschlagen und noch längere Zeit unter dem Zutritte der Luft der Glühhitze ausgesetzt; wird sie dann zerrieben, so gibt sie Eisenoryd von dunkelrother Farbe. Eisen und Salpeter werden vermengt und das Gemenge in einen glühenden Ziegel eingetragen; der Sauerstoff der Salpetersäure tritt hierbei in das Eisen, verwandelt dieses in Dryd, welches mit dem freigesetzten Kali vermischt bleibt, und Stickstoffgas entweicht; wird das Kali und der überschüssige Salpeter durch Wasser weggenommen, so hinterbleibt Eisenoryd. Beim Glühen der salpetersauren und schwefelsauren Eisensalze werden diese zerlegt und Eisenoryd bleibt zurück; bei Anwendung von Schwefelsaurem Eisen wird jedoch zugleich eine geringe Menge von basischem, schwefelsaurem Eisenoryd gebildet, welches nöthigenfalls durch Kochen des Eisenorydes mit etwas kohlensaurem Alkali entfernt werden kann. Beim Calciniren von zwei Theilen schwefelsaurem Eisenorybul mit einem Theile Kochsalz wird ebenfalls Eisenoryd gewonnen; in diesem Proceß tritt der Sauerstoff des Eisenorybuls an das Natrium des Kochsalzes und bildet Natron, welches sich mit der Schwefelsäure verbindet; das Chlor des Kochsalzes tritt an das Eisen, wird aber sogleich bei der stattfindenden Hitze wieder ausgetrieben und verbindet sich mit dem Wasserstoffe des Wassers

zu Salzsäure zusammen, welche entweicht; das Eisen verbindet sich aber mit dem Sauerstoffe des zerlegten Wassers und dem der zuströmenden Luft und bildet Eisenoryd; dieses wird durch Auswaschen von dem Glaubersalze getrennt. Wird das aus einer Eisenorybulsalzlösung durch Zusatz von kohlensaurem Alkali sich niederschlagende kohlensaure Eisenorydorybul ausgewaschen, getrocknet und gegläht, so wird die Kohlensäure ausgetrieben und Alles in Dryd verwandelt. Eisenorybzalze geben ebenfalls beim Fällen mit kohlensauren Alkali Eisenoryd, das aber alkalisch sein kann, wenn feuerbeständiges, ägendes Alkali zum Fällen verwendet worden ist.

Die Farbe des Eisenorydes ist zwischen roth und beinahe schwarz; nach den verschiedenen Bereitungsmethoden erhält man es mit verschiedenen Farbentönen, wie es oft behufs der M., Glas- und Porzellanmalerei bedient wird. Es wird nicht vom Magnete gezogen, ist ohne Geruch und Geschmack und von 5,225 spec. Gewicht. In sehr starker Glühhitze verliert es einen Theil seines Sauerstoffes, weshalb beim Verbrennen des Eisens in reinem Sauerstoffgas kein reines Dryd erhalten wird. Das geglähte Eisenoryd löst sich nur schwierig in Säuren, aber im Verhältnisse zum Eisenorybul noch immer leichter als dieses, hat jedoch eine schwächere Anziehungskraft zu den Säuren als letzteres, denn feuchtes Eisenorydul schlägt aus Eisenorydlösungen das Eisenoryd nieder. Beim Schmelzen des Eisenorydes mit Glasflüssen oder Erden in gelinder Hitze wird ein Glas erhalten, welches bei dieser Temperatur blutroth ist, beim Erkalten aber gelblich, grün oder dunkelblauengrün wird; ist die Erhitzung richtig geleitet worden, so verbindet sich das Eisenoryd unzersetzt mit dem Glasflusse, und gibt dann ein gelbliches Glas, denn die grüne Farbe wird nur durch die theilweise Desorption des Eisenorydes bedingt. Da das Eisenoryd die Glasmassen nur wenig färbt, so wird in dem Glasbereitungsproceß seine Bildung durch Zusatz von Braunkstein bestimmt, wenn die Masse durch Eisenorybul fast grün gefärbt erscheint; der Braunkstein verwandelt nämlich durch Abgabe von Sauerstoff das Eisenorydul in Eisenoryd, und wird selbst so weit desoxydirt, daß er das Glas nur noch wenig röthlich färbt. Ist Eisenoryd in unschmelzbaren Substanzen, wie z. B. in dem Material zur Fabrication der Backsteine, enthalten, so tritt seine Farbe nach dem Glühen stärker hervor, als sie sich in dem rohen Material zeigt.

Das Eisenoryd kann im Momente seiner Bildung auf nassem Wege auch in bestimmten Verhältnissen Wasser aufnehmen und mehrere Hydrate bilden. Beim Rosten des Eisens an feuchter Luft wird eine solche Verbindung gebildet; denn der Rost besteht aus kohlensaurem Eisenorydul und einer Verbindung von Eisenoryd mit Wasser. Selbst im Mineralreiche finden sich Eisenorydhydrate; so ist der Braunsenstein eine Verbindung von 2 Mischungsgewicht Eisenoryd und 14 Mischungsgewicht Wasser, der Rubinlimmer eine Verbindung von 2 Mischungsgewicht Eisenoryd und 1 Mischungsgewicht Wasser; das auf künstlichem Wege erhaltene Eisenorydhydrat ist eine Verbindung von gleichen Mischungsgewichten Eisenoryd und Was-

fer. Es wird beim Fällen einer Eisenoxydlösung mit Ammoniak oder kohlensaurem Natron erhalten, wobei es sich in sehr voluminöser Form abscheidet; beim Trocknen schrumpft der Niederschlag sehr zusammen und stellt eine schwarze, gebrochene Masse dar, welche auf dem Bruche Glasglanz hat und sich leicht in Säuren löst. Wird ein durch einen Ueberschuß von Ammoniak dargestelltes Eisenoxydhydrat zur Entfernung des Wassers und gebundenen Ammoniaks erst gelind erhitzt und dann die Temperatur bis zum vollen Glühen erhöht, so kommt der Inhalt des Tiegels auf einen Augenblick in vollen Brand, worauf die Temperatur wieder bis zu der des Glühes sinkt; das Eisenoxyd erleidet hierbei in seinen Bestandtheilen keine Veränderung. — Eine dem Brauneisenstein entsprechende Verbindung von Eisenoxyd und Wasser wird gebildet, wenn das Eisen sich in einer größeren Menge Wasser oxydirt, wobei das Eisenoxydhydrat sich als ein hellpomeranzengelber, leichter Niederschlag darstellt. Auch der Eisenofer, welcher sich aus solchen Wässern absetzt, welche kohlensaures Eisenoxydul aufgelöst enthalten, ist ein Eisenoxydhydrat.

Die Eisenoxydsalze sind meist röthlich gelb oder braunroth, haben aber im wässrigen Zustande zuweilen auch eine weiße Farbe. Sie schmelzen herb und zusammenziehend, reagiren sauer und zerfallen beim Kochen mit Wasser in saure lösliche und basische unlösliche Salze. Die Eisenoxydlösungen werden durch ägende und kohlensaure Alkalien braunroth, durch Eisenalkaliumcyanid dunkelblau, durch Gallustinctur bläulich-schwarz und durch Schwefelammonium schwarz gefärbt; durch Schwefelsäurestoff werden sie unter Abscheidung von Schwefel zum Theil deoxydirt; sie werden ferner gefällt durch die neutralen kohlensauren Alkalien rothbraun, aber im Ueberschuß auflöslich, in der Siedehitze vollständig durch die alkalischen Erden, Zinkoxyd und kohlensauren Kalk, durch phosphorsaures Natron weiß und in Ammoniak löslich, durch arsenitzaures Kali weiß und in ägenden und kohlensauren Alkalien löslich und unauflöslich durch metallisches Zink; durch Schwefelcyanalkalium werden sie dunkelroth und durch Eisenalkaliumcyanid dunkelbraun gefärbt. Die Reaction der Alkalien kann durch Gegenwart von nicht flüchtigen organischen Substanzen verhindert werden. Das Eisenoxyd besteht aus 1 Mischungsgeviert Eisen und 1½ Mischungsgeviert Sauerstoff; seine chemische Bezeichnung ist  $\text{FeO}_2$  und sein Mischungsgeviert 39,2.

Das Eisenoxyd wird vielfältig verwendet in der D., Glas- und Porzellanmaerei, zu welchen Zwecken es nach verschiedenen Methoden bereitet wird, um verschiedene Farbentöne zu erhalten. Ein in der Natur vorkommendes Eisenoxyd, der Blutstein, dient zum Poliren von Silber, Gold, Stahl, harten Steinen und Glas, wozu auch das auf dem Wege der Kunst dargestellte Eisenoxyd verwendet wird. Es dient zum Abwischen der Weichmachern des Rohirens und Stahles, indem es an den Kohlenstoff dieser Fabricate Sauerstoff abtritt; auf gleiche Weise, nämlich oxydierend, wirkt es beim Bräunen kupferner Gefäße. Als Bl- oder Wasserfarbe dient es zum Anstriche von Holz- und Mauerwerk, wozu gewöhn-

lich unreines Dryd, wie es z. B. bei der Darstellung der Schwefelsäure aus schwefelhaltigem Eisenoxydul als Nebenproduct gewonnen wird, oder natürlich vorkommende Eisenoxyde verwendet werden. Das Eisenoxydhydrat hat in der neuesten Zeit dadurch eine große Wichtigkeit erlangt, daß es bei Arsenitvergiftungen als Antidot wirkt; es wird in solchen Fällen nicht trocken, sondern im frisch gefällten, noch schlammigen Zustande angewendet. Die arsenige Säure wird nämlich aus ihren Lösungen vollständig zu einer in Wasser unlöslichen Verbindung aufgenommen und unwirksam auf den thierischen Organismus gemacht; es muß aber schnell gegeben werden, ehe die arsenige Säure auf das Blut- und Nervensystem Einfluß hat. In den preussischen Apotheken muß ein solches schlammiges Eisenoxydhydrat immerwährend vorrätig gehalten werden.

Eisenoxyduloxyde. Das Eisenoxydul und Dryd können sich in verschiedenen Verhältnissen verbinden, was mehrere Chemiker veranlaßt hat, mehrere Drydationsstufen des Eisens als die beschriebenen anzunehmen; diese Verbindungen lassen sich aber schon durch Salzsäure in verschlossenen Gefäßen bei Digestionswärme trennen und in Drydul, welches sich löst, und in Dryd, welches unlöslich ist, wenn nicht hinreichend Salzsäure vorhanden ist, zerlegen. Zu diesen Verbindungen gehört der Magnet-eisenstein, welcher aus 1 Mischungsgeviert Eisenoxydul und 2 Mischungsgeviert Mischungsgeviert besteht; eine gleiche Verbindung wird erhalten, wenn kohlensaures Eisenoxydul, der Spatereisenstein, in verschlossenen Gefäßen erhitzt wird; die Kohlenäure wird zum Theil deoxydirt, indem sie einen Theil Sauerstoff an einen Theil Eisenoxydul abgibt, und ein Gemisch von Kohlenäuregas und Kohlenoxydgas wird entwickelt. Auch phosphorsaures und arsenigsaures Eisenoxydul nehmen in Verührung mit atmosphärischer Luft schnell Sauerstoff auf, wobei ersteres eine blaue Farbe und letzteres eine grüne Farbe erhält und Drydul und Dryd in den oben genannten Verhältnissen enthalten. Noch wird eine solche Verbindung erhalten, die aber auch zuweilen bedeutende Mengen von Eisenoxydhydrat enthält, und in der Pharmacie unter dem Namen Aethiops martialis bekannt ist, wenn Eisenspätle mit Wasser durchfeuchtet und in flachen Gefäßen der Luft ausgesetzt wird, wobei sich die Masse bis 49° erwärmt und so viel Wasserstoffgas ausgibt, welches einem gleichen Mischungsgeviert Sauerstoffgas zur Bildung des Eisenoxyduls entspricht. Das Eisenoxydul oxydirt sich dann theilweise durch den Sauerstoff der atmosphärischen Luft höher. Alle nicht frisch bereiteten Eisenoxyduloxyden enthalten, wenn sie nicht in luftdicht verschlossenen Gefäßen aufbewahrt worden sind, so viel Eisenoxyd, daß sie beim Prüfen mit Reagentien keine reine Resultate geben; sie werden von den reinen und kohlensauren Alkalien gewöhnlich graugrün, bald braunroth werden, gefärbt, geben mit Schwefelwasserstoff einen weißen Niederschlag von Schwefel, mit Eisenalkaliumcyanid einen dunkelblauen, bald dunkelblau werden und mit Gallustinctur einen schwarz-blauen Niederschlag.

Der Eisenhammerschlag besteht in seinen einzelnen

Schmelzen ebenfalls aus verschiedenen Verbindungen von Eisenorydul und Oxid; er bildet sich beim Glühen des Eisens im Kohlenfeuer durch die Gebläseluft und springt beim Hämern ab. Er ist eisenschwarz und schuppig und hat ein spec. Gewicht von 5,48. Die innere, bläuliche, glasige, wenig dem Magnet folgende Schicht fand Mosander aus 72,92 Eisenorydul und 27,08 Eisenoryd zusammengesetzt, was der Zusammensetzung von 3 Mischungsverhältnis Eisenorydul und 1 Mischungsverhältnis Eisenoryd entspricht. Die äußere, dichte, glänzende, hellere und mehr dem Magnet folgende Schicht bestand aus 64,23 Eisenorydul und 35,77 Eisenoryd, was auf 2 Mischungsverhältnis des ersten 1 Mischungsverhältnis des letztern gibt; durch die weiteren Versuche fand Mosander, daß überhaupt der Gehalt an Eisenorydul nach der innern Seite zunimmt. Der Hammerschlag hinter der großen Hiebsgrube nur zusammen und bildet eine poröse, emailartige Schale, welche aber bei Gegenwart von Kieselstein zerbricht. Er wird beim Frischen des Eisens, beim Abwischen des Roheisens und im gepulverten Zustande als Düngemittel benutzt.

#### Eisenorydul und Säuren.

Die allgemeinen Eigenschaften des Eisenorydulsafe sind schon beim Eisenorydul erwähnt worden. Diese Salze können in mehreren Fällen noch eine Basis aufnehmen und Doppelsalze bilden, und im aufgelösten Zustande auf 4 Mischungsverhältnis Eisenorydulsafe 1 Mischungsverhältnis Stickstoffoxydgas verschlucken. Wir wollen in der Beschreibung dieser Salze Bergius (Lehrbuch der Chemie, neueste Auflage) der Hauptsache nach folgen.

Eisenorydul, schwefelsaures, s. Eisenvitriol. Eisenorydulsafe, schwefelsaures, bildet sich beim Vermischen der Lösungen des schwefelsauren Eisenoryduls und schwefelsauren Kali, wo nach dem Verdampfen das Doppelsalz in einer sehr zusammengelegten Form herauskristallisiert. Es ist kaum grünlich gefärbt und besteht aus 1 Mischungsverhältnis schwefelsauren Kali, 1 Mischungsverhältnis schwefelsauren Eisenorydul und 6 Mischungsverhältnis Wassers; seine chemische Bezeichnung ist  $(\text{KO} + \text{SO}_3) + (\text{FeO} + \text{SO}_3) + 6\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenorydulammoniak, schwefelsaures, bildet sich auf gleiche Weise, stellt gleiche Kristalle dar und ist dem Vorigen entsprechend zusammengesetzt; seine Bezeichnung ist  $(\text{H}, \text{NO} + \text{SO}_3) + (\text{FeO} + \text{SO}_3) + 6\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenorydul, unterschwefelsaures, wird durch Zerlegung des unterschwefelsauren Natriums mit schwefelsaurem Eisenorydul erhalten. Es stellt prismatische, in Farbe dem Eisenvitriol gleiche, in Wasser leicht lösliche Kristalle dar, oxydirt sich an der Luft, ohne zu zerfallen oder zu verwittern, und besteht aus 1 Mischungsverhältnis Eisenorydul, 1 Mischungsverhältnis unterschwefelsaure und 5 Mischungsverhältnis Wasser; seine chemische Bezeichnung ist  $\text{FeO} + \text{S}_2\text{O}_3 + 5\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenorydul, schwefelsaures, wird erhalten, wenn frisch gefälltes, kohlensaures Eisenorydul in schwefelsaurem Wasser gelöst wird, wobei man eine braunliche Auflösung erhält, die beim Vermischen mit Al-

kohol das Salz fallen läßt, welches aus gleichen Mischungsverhältnissen Eisenorydul und schwefelsaure Säure besteht.  $\text{FeO} + \text{SO}_3$ .

Eisenorydul, unterschwefelsaures, bildet sich beim Digestiren des Vorigen mit Schwefel, oder beim Lösen des Eisens in schwefelsaure Säure, wobei sich kein Gas entwickelt, die Flüssigkeit erst braun und dann grün wird und beim Verdampfen bloß eine gelatinöse, schmutzig-weiße Masse gibt, deren Lösung sich an der Luft erst in Eisenorydul und schwefelsaures Eisenorydul und nach längerer Zeit in schwefelsaures Eisenorydul zerlegt, und durch Schwefelsäure oder Salzsäure Schwefel fallen läßt und schwefelsaure Säure entwickelt. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + 2\text{SO}_3$ .

Eisenorydul, salpetersaures, bildet sich beim Lösen von Schwefeleisen in etwas verdünnter Salpetersäure bei niedrig gehaltener Temperatur. Die blaugrüne Lösung gibt beim Verdampfen im luftleeren Raume blaßgrüne, in Wasser sehr leicht lösliche Kristalle; beim Erhitzen an der Luft wird die neutrale Auflösung erst nahe am Kochpunkte unter Bildung von Stickstoffoxydgas und basisch-salpetersaurem Eisenoryd, die saure Auflösung aber leicht zerfällt. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{NO}_3$ . Wird Eisenfelle in reiner verdünnter Salpetersäure gelöst, so wird Wasser und Salpetersäure zerfällt, Ammoniak gebildet, und in der Lösung sind 4 Mischungsverhältnis salpetersaures Eisenorydul gegen 1 Mischungsverhältnis eines Doppelsalzes, bestehend aus gleichen Mischungsverhältnissen salpetersaurem Eisenorydul und salpetersaurem Ammoniak, enthalten, dessen Bildung aber durch Gegenwart von Schwefeleisen verhindert werden kann.

Eisenorydul, phosphorsaures. 1) Neutrales phosphorsaures Eisenorydul, wird durch Fällen von Eisenvitriol mit einem phosphorsauren Salze erhalten. Der Niederschlag ist weiß, wird aber an der Luft durch Aufnahme von Sauerstoff höher oxydirt und dunkelblau, indem er eine Verbindung von 1 Mischungsverhältnis neutralem phosphorsaurem Eisenorydul =  $\text{FeO} + \text{PO}_3$  mit 2 Mischungsverhältnis basischem phosphorsaurem Eisenoryd =  $2(\text{FeO}_2 + \text{PO}_3)$  bildet. Die neutrale Verbindung findet sich im Mineralreiche, aber selten weiß, gewöhnlich blau und pulverförmig. Beim Vermischen einer mit Stickstoffoxydgas gesättigten Auflösung eines Eisenorydulsafe mit phosphorsaurem Natrium wird ein brauner Niederschlag, bestehend aus  $4(\text{FeO} + \text{PO}_3) + \text{NO}_3$ , erhalten, welcher an der Luft weiß und in eine Verbindung von phosphorsaurem und salpetersaurem Eisenoryd verwandelt wird. 2) Halb basisches phosphorsaures Eisenorydul, findet sich im Mineralreiche als Vivianit in blauen, prismatischen Kristallen, schmilzt leicht, erstarrt zu einer krystallinischen Masse und wird durch Zusatz von Natrium vor dem Erhitzen zu Phosphorsäure reducirt. Zusammensetzung:  $3\text{FeO} + 2\text{PO}_3$ .

Eisen-Manganorydul, phosphorsaures, findet sich im Mineralreiche als ein schwarzbraunes, dichtes, nicht krystallisierbares Erz, bestehend aus  $(2\text{FeO} + \text{PO}_3) + (2\text{MnO} + \text{PO}_3)$ .

Eisenorydul, phosphorigsaures, wird durch

Fällen eines Eisenoxydulsalzes mit einem phosphorigsauren Salz erhalten. Der weiße Niederschlag ist etwas in Wasser löslich, ordnet sich an der Luft bald zu basischem Eisenoxydsalz und wird bei der Erhitzung in verschlossenen Gefäßen unter Entwicklung von Wasserstoffgas und Lichterscheinung zerlegt. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{PO}_2$ .

Eisenoxydul, unterphosphorigsaures, wird gebildet, wenn Eisen in unterphosphoriger Säure gelöst wird; beim Verdampfen der Lösung im luftleeren Raume wird eine grüne, krystallinische Salzmasse erhalten. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{PO}$ .

Eisenoxydul, überchlorsaures, bildet lange, farblose Nadeln, welche an der Luft nach und nach gelb beschlagen, und deren Lösung an der Luft ein basisches Oxydsalz fallen läßt. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{ClO}_2$ .

Eisenoxydul, jobsaures, bildet sich beim Zutropfen einer Eisenoxydulsalzlösung in eine Lösung von jobsaurem Kali, wo sich ein fleischrother Niederschlag bildet, der in Wasser etwas und in einer Eisenoxydulsalzlösung leicht löslich ist; die letztere Lösung zerfällt beim Erhitzen in basisches Eisenoxydsalz und Job wird frei. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{JO}$ .

Eisenoxydul, kohlensaures, findet sich in der Natur als Spatheisenstein und Sphärosiderit mit andern Beimengungen und, in Kohlensäure gelöst, in verschiedenen Mineralwässern. Künstlich wird es erhalten, wenn in einem mit kohlensaurem Gas angefüllten Gefäß Eisenoxydsalze durch ein kohlensaures Alkali gefällt werden, wobei sich ein weißer Niederschlag bildet, der aber sehr bald durch den Zutritt der Luft grünlich und braun wird, indem sich Eisenoxydhydrat bildet; es ist nicht in reinem, wol aber etwas in kohlenstoffhaltigem Wasser löslich. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{CO}_2$ .

Eisenoxydul, oxalsaures. Beim Lösen des Eisens in Oxalsäure bildet sich ein saures lösliches Salz und ein neutrales unlösliches, als ein weißes Pulver sich niederschlagendes Salz; ersteres gibt beim Verdampfen grüne, prismatische Krystalle, welche an trockener Luft verwittern. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + 2\text{C}_2\text{O}_4$  und  $\text{FeO} + \text{C}_2\text{O}_4$ .

Eisenoxydul, borsaures, wird durch Füllen von schwefelsaurem Eisenoxydul mit Borax erhalten; die Borsäure hat jedoch so wenig Anziehungskraft zum Eisenoxydul, daß beim Auswaschen des Niederschlages ein großer Theil der ersten weggenommen wird. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{BO}_3$ .

Eisenoxydul, kieselsaures. 1) Zweifach basisches kieselsaures Eisenoxydul, bildet sich beim Frischen des Eisens und beim Schmelzen des Schwarzkupfers, und stellt öfters graue, metallglänzende Krystalle dar, ist sehr leicht schmelzbar, löst sich in Säuren unter Abscheidung von Kieselerde. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{SiO}_2$ . 2) Halbbasisches kieselsaures Eisenoxydul, findet sich als Chloropädit in den Wasfendrüsen von Lava, ist beim Öffnen derselben weiß oder graulich. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + 2\text{SiO}_2$ . An der Luft wird es oxydirt, nimmt Wasser auf, wird schwarz, quillt auf und zerfällt in Etüde, die aus  $(\text{FeO} + 3\text{SiO}_2) + (\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{SiO}_2) + 6\text{H}_2\text{O}$  bestehen, und auch schon fertig ge-

bildet in der Natur als Häufigkeit vorkommt. Auch in Hochofen bildet sich zuweilen das kohlensaure Eisenoxydul in grünen, zuweilen durchsichtigen, krystallinischen Blättern, und macht noch den Bestandtheil verschiedener Mineralien aus. Mit kiesel-saurem Manganoxydul verbunden, aber sehr selten, findet es sich im Pyrosmalit, welcher eine kleine Menge basisches Eisenoxyd enthält, in graugrünlischen, sechseckigen Prismen zu Nordmarken gefunden wird. Das kiesel-saure Eisenoxydul ist sehr streng flüchtig und wird von den Säuren zerlegt.

Eisenoxydul, thon-saures ( $\text{FeO} + 3\text{AlO}$ ), findet sich mit etwas thon-saurer Talkerde im Piconat und mit thon-saurem Bimorph im Balm.

Eisenoxydul, essig-saures, bildet sich beim Lösen des Schwefeleisens in Essigsäure und krystallisiert in kleinen, grünen, prismatischen, an der Luft sich leicht zerlegenden Krystallen. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{A}$ .

Eisenoxydul, wein-saures, bildet sich beim Vermischen einer Auflösung von schwefelsaurem Eisenoxydul mit Weinsäure; sind die Lösungen heiß, so schießen beim Erkalten blättrige Krystalle an; sind sie kalt, so fällt ein weißes Pulver nieder, welches nach Bucholz Wasser enthält, was Dull widerlegt; es löst sich nur wenig in Wasser. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{T}$ .

Eisenoxydulkali, wein-saures, bildet sich beim Erhitzen von Weinsäure und Eisenseile mit Wasser, wobei Wasserstoffgas entwickelt und ein weißes, pulveriges, in Wasser schwerlösliches Salz gebildet wird, welches aber an der Luft sich bald oxydirt und schwarz wird (s. Eisenkugeln). Seine wässrige Lösung wird neuer von abenden, noch von kohlen-sauren Alkalien gefällt. Zusammensetzung:  $\text{KO} + \text{FeO} + 2\text{T}$ .

Eisenoxydul, citron-saures, stellt kleine Prismen dar; seine Lösung wird nicht von Kali gefällt, und frisch bereitetes Eisenoxydul wird von citron-saurem Kali aufgelöst. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{C}$ .

Eisenoxydul, bern-saures, fällt als ein in Wasser schwerlösliches, graugrünes Pulver nieder, wenn ein Eisenoxydulsalz mit bern-saurem Alkali zerlegt wird; es löst sich theilweise in Bern-säure. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{S}$ .

Eisenoxydul, knall-saures, in fester Form noch unbekannt; in Wasser gelöst bildet es sich beim Digestiren von knall-saurem Quecksilberoxyd, Eisenpulver und Wasser; die Flüssigkeit ist gelb, wird aber bald braun gefärbt und alle Knall-säure zerlegt. Beim Verdunsten wird sie wein-roth, dann schwarzbraun und löst einen schwarzblauen Niederschlag fallen; beim vollständigen Verdampfen hinterbleibt eine braune, nicht erplo-dierende Masse. In der frisch bereiteten Auflösung wird durch Alkali Eisenoxydul und durch salpeter-saures Silberoxyd knall-saures Silberoxyd gefällt; sie wird durch Säuren tief roth gefärbt, die Farbe verschwindet aber nach einigen Stunden, und die Flüssigkeit riecht nach Knall-säure und Blausäure.

Eisenoxydul, selen-saures. Dieses Salz, welches die Farbe, Krystallform und den Wasser-gehalt des

schwefelsauren Eisenoryduls besitzt, bildet sich beim Lösen von Eisen in verdünnter Selenäure. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{SeO}_2$ .

Eisenorydul, selenigsaures, schlägt sich als ein weißes Pulver beim Vermischen eines selenigsauren Salzes und Eisenorydulsalzes nieder. Es oxydirt sich an der Luft, wird grau und zuletzt gelb. Es löst sich in Salzsäure unter Abscheidung von Selen und bildet eine eisenchloridhaltige und selenige Säure enthaltende Flüssigkeit. In seleniger Säure löst sich das Eisen nicht, sondern letztere wird reducirt. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{SeO}_2$ .

Eisenorydul, tellurisaures, ist ein weißer, schnell grüngrau und zuletzt rothfarben werdender Niederschlag; tellurigsaures Eisenorydul ein flockiger und gelbgrauer Niederschlag. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{TeO}_2$ , und  $\text{FeO} + \text{TeO}_2$ .

Eisenorydul, arseniksaures, ist ein weißer Niederschlag, welcher an der Luft dunkel und zuletzt schmutzgrün wird, wobei die Zusammensetzung der des phosphorsauren Salzes entspricht. Es löst sich etwas in Ammoniak; die Lösung wird an der Luft grün. In dem Mineralreiche findet sich das neutrale Salz mit Krystallwasser als Scorodit, welcher kleine, klare, blaugrüne, regelmäßig octaëdrische Krystalle darstellt und beim Erhitzen in Wasser, arsenige Säure und Eisenoryd zerfällt.  $\text{FeO} + \text{AsO}_3$ .

Eisenorydul, arsenigsaures, ist ein weißer, in Ammoniak löslicher Niederschlag; Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{AsO}_3$ .

Eisenorydul, chromsaures, ist nicht darstellbar, da der Oxydul der Säure Sauerstoff entzieht. Eisenorydul mit Chromoryd findet sich als Eisenchrom, s. d. Artikel.

Eisenorydul, vanadinsaures; das neutrale Salz ist ein dunkelgraubrauner Niederschlag, welcher sich in Salzsäure mit grüner Farbe löst, was Bergzels vermuthen läßt, daß er basisch vanadigsaures Eisenoryd sei. Das doppelt saure Salz fällt dunkelgrün nieder, die Flüssigkeit wird bald grün, der Niederschlag graugrün und nach 24 Stunden krystallinisch.

Eisenorydul, molybdänsaures, ist in Wasser unlöslich und dunkelbraun.

Eisenorydul, wolframsaures, ein unlöslicher Niederschlag.

Eisenorydul, Manganorydul, wolfram saures, findet sich im Mineralreiche in großen, schweren, schwarzen, glänzenden Krystallen, als Wolfram, welches im fein pulverisirten Zustande durch Salzsäure einen Theil seiner Basen verliert und ein saures, von der Säure nicht weiter zersetzbares Salz hinterläßt; es besteht aus  $\text{MnO} + \text{WO}_3 + 3(\text{FeO} + \text{WO}_3)$ .

Eisenorydul, antimonisaures und antimongisaures, sind weiße, an der Luft bald gelb werdende Niederschläge.

Eisenorydul, titanisaures, ein schwarzes, schwarzes, halbmetallglänzendes, magnetisches Mineral, welches theils in deren Massen, theils in Körnern im Sande

der Flüsse und vulkanischer Gebirgsarten, theils, aber sehr selten, in Krystallen vorkommt. Titanit, Zircon, Nigrin. Es enthält oft eine variirende Menge Eisenoryd. Zusammensetzung:  $\text{FeO} + \text{TiO}_2$ .

Eisenorydul, Manganorydul, tantalisaures, ein schwarzes, schweres, bisweilen krystallisiertes, aber sehr seltenes Mineral, der Tantalit, bestehend aus  $(\text{FeO} + \text{TaO}_2) + (\text{MnO} + \text{TaO}_2)$ . Tantaloryd findet sich beiden Erden verbunden und bei Kimito in Finnland gefunden worden. Beide Mineralien werden von keiner Säure auf nassem Wege und auch nicht von schmelzendem kohlen-sauren Alkali zersetzt, sie können bloß durch Schmelzen mit saurem schwefelsaurem Kali zerlegt werden.

### Eisenoryd und Säuren.

Eisenoryd, schwefelsaures. 1) Neutrales schwefelsaures Eisenoryd. Wird erhalten, wenn Eisenoryd in mäßiger Wärme mit Schwefelsäure digerirt, die Masse in Wasser gelöst, filtrirt, verdampft und schwach gegläht wird, wobei das Salz als ein weißes Pulver zurückbleibt; man kann es auch durch Drobation des Eisenvitriols gewinnen, indem dieser in Wasser gelöst mit 18 bis 20 Proc. Schwefelsäure und in der Wärme nach und nach mit so viel Salpetersäure vermischt wird, bis kein Salpetergas mehr entwickelt wird. Es ist im neutralen Zustande weiß, pulverig, von herbem, zusammenziehendem Geschmacke; es löst sich, besonders im geglähten Zustande, nur sehr langsam in Wasser zu einer rothgelben Flüssigkeit, welche beim Verdampfen einen röthgelben, in Alkohol löslichen Syrup darstellt. Die wässrige Lösung wird von Schwefelwasserstoff, unter Abscheidung von Schwefel zu Oxydulsalz reducirt, und bei der Digestion mit Eisenhydroxiden unter Entwicke-lung von Wasserstoffgas in Oxydulsalz, welches sich löst, und in unlösliches basisches Drobalsalz verwan-delt. In Schwefelsäure ist das Salz unlöslich. Es dient vorzüglich zur Darstellung des Vitriolöles, in der Färberei zur Darstellung des Berlinerblaus und des eisigsauren Eisenor-yds. Es besteht aus 1 Mischungs-gewicht Eisenoryd und 14 Mischungs-gewicht Schwefelsäure:  $\text{FeO}_{11} + 1,55\text{SO}_3$ . Mit 44 Mischungs-gewicht Wasser verbunden und unbedeutende Mengen von schwefelsaurem Kali-, Zink- und Zinnor-yd enthaltend, findet sich das neutrale Salz natürlich in Chilit in farblosen, regulären, sechsseitigen Prismen mit sechsseitiger Aufsicht und gerade abgesetzter Endfläche krystallisirt oder als eine feinstörnige Masse. 2) Halb-basisches schwefelsaures Eisenoryd wird durch längere Digestion der neutralen Auflösung mit Eisenorydhydrat erhalten. Die dunkelrothe Flüssigkeit hat einen zusammenziehenden Geschmack, trocknet zu einer gummiartigen Masse ein und wird beim Kochen oder Verbünnen mit vielem Wasser in neutrales und basisches Salz zerlegt. Zusammensetzung:  $\text{FeO}_{11} + \text{SO}_3$ . Mit dem natürlichen schwefelsauren Eisenoryd findet sich ebenfalls auch diese 104 Mischungs-gewichte Wasser enthaltende und eine andere Verbindung, welche aus 1 Mischungs-gewicht Eisenoryd, 24 Mischungs-gewicht Schwefelsäure und 9 Mischungs-gewicht Wasser besteht.

Erstere bildet kugelförmige krystallinische Überzüge, ist schmutzgelblichgrün und feidenglänzend, letztere Krusten, auf welchen kleine dünne durchscheinende sechsseitige Tafeln von gelber Farbe und starkem Perlmutterschmelze liegen. Bergelius hält diese beiden natürlichen Verbindungen für ein Gemenge von neutralem und einem basischen Eisenerz. 3) Zweifach basisches schwefelsaures Eisenerz, wird erhalten, wenn die unten zu erwähnende Verbindung von  $1,5\text{FeO}_{11} + \text{KO} + 4\text{SO}_3 + 10\text{H}_2\text{O}$  in Wasser gelöst und erhitzt wird, wo es als ein flockiger, rothgelber Niederschlag sich abscheidet und aus  $2\text{FeO}_{11} + \text{SO}_3 + 3\text{H}_2\text{O}$  besteht. 4) Fünffach basisches schwefelsaures Eisenerz, schlägt sich aus der Eisenvitriollösung bei der Drydation an der Luft nieder oder wird gebildet, wenn schwefelsaures Eisenerz unvollständig durch Alkali gesättigt wird, wo es sich als ein rother, flockiger, halb gallertförmiger Niederschlag abscheidet. Zusammensetzung:  $(\text{FeO}_{11} + 1,5\text{SO}_3) + 5\text{FeO}_{11} + 4,5\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenerzalkali, schwefelsaures, Eisenalaun, bildet sich beim Vermischen und Verdampfen der neutralen Lösungen von schwefelsaurem Eisenerz und Kali; es unterscheidet sich in Farbe, Form, Geschmack und Zusammensetzung nicht von dem gewöhnlichen Alaun und wird für die Färbereien jetzt im Großen fabricirt; durch Alkalien wird er jedoch nicht wie der gewöhnliche Alaun weiß, sondern braun gefällt. Zusammensetzung:  $(\text{KO} + \text{SO}_3) + (\text{FeO}_{11} + 3\text{SO}_3) + 24\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenerz, halb basisches schwefelsaures, mit schwefelsaurem Kali, wird gebildet, wenn in eine concentrirte Auflösung von schwefelsaurem Eisenerz in kleinen Mengen so lange Alkali gegeben wird, als der Niederschlag noch gelöst wird, wobei sich die Verbindung in kleinen gelbbraunen Krystallen allmählig abscheidet. Werden diese in einer Lösung von schwefelsaurem Kali gelöst, so krystallisiren sie beim freiwilligen Verdunsten in kleinen sechsseitigen Prismen, welche beim gelinden Erwärmen verwitern, ohne ihre Form und ihren Glanz zu verlieren. Zusammensetzung:  $(\text{FeO}_{11} + \text{SO}_3) + (\text{KO} + \text{SO}_3) + 3\text{H}_2\text{O}$ . Eine in andern Verhältnissen dieser Bestandtheile sich bildende Verbindung entsteht, wenn zu einer Auflösung von schwefelsaurem Eisenerz nicht so viel kohlensaures Kali zugesetzt wird, daß der sich bildende Niederschlag nicht wieder gelöst werde; wird die klare Flüssigkeit mit Alkohol vermischt, so schlägt sich ein hellrothgelbes Pulver nieder, welches in Wasser gelöst beim längeren Stehen oder Erhitzen zerfällt wird. Zusammensetzung: nach Bergelius  $= 2(\text{KO} + \text{SO}_3) + 3(\text{FeO}_{11} + 2\text{SO}_3) + 20\text{H}_2\text{O}$ , nach Soubeiran aber  $= \text{KO} + 2,66\text{FeO}_{11} + 4\text{SO}_3$ .

Eisenerzammoniak, schwefelsaures, eine dem entsprechenden Kalisalz vollkommen ähnliche Verbindung. Zusammensetzung:  $(\text{H}_2\text{NO} + \text{SO}_3) + (\text{FeO}_{11} + 3\text{SO}_3) + 24\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenerz, halb basisch-schwefelsaures, mit schwefelsaurem Ammoniak, wird wie die entsprechende Kaliverbindung gebildet und ist diesem sowohl in Krystallform als auch in dem übrigen Verhalten ganz ähn-

lich. Zusammensetzung:  $(\text{H}_2\text{NO} + \text{SO}_3) + (\text{FeO}_{11} + \text{SO}_3) + 3\text{H}_2\text{O}$ . Eine andere Verbindung dieser Art entsteht, wenn in salpetersäurehaltiger Schwefelsäure, die mit Wasser verdünnt ist, Eisen gelöst und die neutrale Lösung mit der Luft in Berührung bleibt, wobei sich ein Ocker abscheidet, der fast unlöslich in Salzsäure ist, von Alkali nicht zerfällt wird und bei der Erhitzung in verschlossenen Gefäßen zuerst Wasser und Ammoniak und dann schwefelige Säure gibt.

Eisenerzoryd, schwefelsaures, bildet sich, wenn das Drobisulz so lange der Luft ausgesetzt wird, als sich noch Ocker abscheidet, wobei die Flüssigkeit dunkelrothgelb wird und beim Verdampfen eine dunkelbraune, spröde, nicht krystallisirbare Masse gibt, deren Lösung von Alkali rein schwarz gefällt wird; dieser Niederschlag gibt bei der Digestion mit überschüssigem Salz Drydum, welches sich löst, und Eisenerzhydrat, welches gelb ist. Zusammensetzung:  $(\text{FeO}_{11} + 3\text{SO}_3) + (\text{FeO} + \text{SO}_3)$ . In der Kupfergrube zu Zählun findet sich ein rothes Salz in großen Eristallen, welches aus kleinen durchscheinenden Krystallen besteht und Beimengungen von schwefelsaurer Zallerde enthält; obgleich dieses Salz basischer Natur ist, so ist es doch in Wasser löslich. Zusammensetzung:  $(3\text{FeO} + 2\text{SO}_3) + 6(\text{FeO}_{11} + \text{SO}_3) + 36\text{H}_2\text{O}$ .

Eisenerz, unterschwefelsaures, ist in Wasser mit rother Farbe löslich. Zusammensetzung:  $\text{FeO}_{11} + 3\text{SO}_3$ . Eisenerzhydrat und Unterschwefelsäure geben kein neutrales Salz, sondern es wird ein basisches Salz gebildet, welches aus 66,99 Drob, 8,25 Unterschwefelsäure und 21,76 Wasser besteht.

Eisenerz, salpetersaures, bildet sich beim Lösen des Eisens in Salpetersäure unter Mitwirkung von Wärme. Eine rothbraune, in Wasser und Alkohol leicht auflösbare, aus der Luft Feuchtigkeit anziehende Masse, welche in erhöhter Temperatur erst in ein basisches Salz verwandelt und bei noch höherer Temperatur vollkommen zerfällt wird. Bouguelin erhielt nach mehrmaliger Digestion des Hammerfischlages mit Salpetersäure farblose, rechteckige Prismen, die an der Luft zu einer rothbraunen Flüssigkeit zerfloßen und mit Alkali einen rothen Niederschlag gaben. Zusammensetzung:  $\text{FeO}_{11} + 3\text{NO}_3$ . Beim unvollständigen Fällen des salpetersauren Eisenerzes mit Alkali, oder beim Kochen der verdünnten neutralen Lösung oder bei der Digestion mit Eisen wird ein basisches gellertartiges Salz erhalten, welches in reinem Wasser fast vollständig zu einer rothen Flüssigkeit löslich ist. Über Stahl's alkalische Eisentinctur s. d. Artikel.

Eisenerz, phosphorsaures, bildet sich beim Fällen eines Eisenerzhydrates mit einem phosphorsauren Salz, wo es einen weissen, an der Luft nicht veränderlichen, nicht in Wasser, wol aber in Säuren löslichen Niederschlag darstellt. Beim Glühen verliert es einen Theil seines Wassers und wird braun; auf der Kohle vor dem Löthrobre schmilzt es zu einer aschgrauen Kugel und verwandelt sich, in höherer Temperatur und mit Hitz bedeckt, in Phosphoreisen. Es findet sich zuweilen in Eisenerzen, die dadurch verdorben werden. Durch Digestion mit

Kalkali wird es in ein basisches, rothes Salz verwandelt. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{PO}_3$ .

Eisenoxyd, phosphorigsaures; wenn eine Eisenoxydlösung durch ein phosphorigsaures Alkali vermisch wird, so fällt ein weißer Niederschlag nieder, dessen Menge durch Kochen der Flüssigkeit vermehrt wird. Er ist pulverförmig und wird beim Erhitzen unter Feuererscheinung zerfällt. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{PO}_{11}$ .

Eisenoxyd, unterphosphorigsaures, ist weiß und wenig in überschüssiger Säure löslich; bei gewöhnlicher Temperatur wird es nicht verändert, beim Erhitzen der Flüssigkeit wird unterphosphorigsaures Eisenoxydul, welches sich löst, und basisches phosphorsaures Oxydhydrat gebildet. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{PO}$ .

Eisenoxyd, chlorsaures, bildet sich beim Leiten von Chlorgas in aufgeschlammtes Eisenoxydhydrat, wobei letzteres gelöst wird, die gelbrothe Flüssigkeit aber noch nicht weiter untersucht ist.

Eisenoxyd, jodsaures, ist ein weißes, in Wasser sehr schwer lösliches Pulver, welches beim Erhitzen mit Wasser in ein saures und ein basisches Salz verwandelt wird. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{JO}$ .

Eisenoxyd, kohlensaures, entsteht und zerfällt sich jedoch gleich wieder beim Fällen eines Eisenoxydsalzes durch ein kohlensaures Alkali; in Verbindung mit kohlensauren Alkalien kann es jedoch bestehen, denn doppelt kohlensaure Alkalien lösen Eisenoxydhydrat auf und bilden rothgelbe oder roßgelbe Flüssigkeiten, welche sich unzerlegt verdampfen lassen und nur durch Alkali oder Glühen ihren Eisengehalt verlieren. Concentrirte Auflösungen der doppeltkohlensauren Alkalien lösen das Eisen unter Wasserstoffgasentwicklung auf; die Lösung wird an der Luft sehr schnell gelb. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CO}_2$ .

Eisenoxyd, oralsaures, bildet sich beim Fällen eines Eisenoxydsalzes mit einem oralsauren Alkali, schlägt sich aber nur schwierig nieder und ist in überschüssiger Säure löslich; aus der sauren Lösung krystallisiert es in kleinen, grüngelben Prismen; die saure Lösung wird am Sonnenlicht zerfällt und in kohlensaures und oralsaures Eisenoxydul von krystallinisch-förmiger Form verwandelt. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{C}_2\text{O}_3$ .

Eisenoxyd, borsaures, ein unauflösliches, gelbliches, beim Brennen braun werdendes und in höherer Temperatur schmelzbares Pulver. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{BO}_3$ .

Eisenoxyd, kieselisaures, bis jetzt nur in Verbindung mit andern Silikaten bekannt. Mit kieselisaurem Natrium verbunden, stellt es den sehr seltenen Admit dar, dessen Zusammensetzung  $= 3(\text{NaO} + 3\text{SiO}) + 4(\text{FeO}_{11} + 3\text{SiO})$  ist.

Eisenoxyd, essigsaures, wird durch Lösen des Eisenoxydhydrates in Essigsäure oder durch Zersetzung des essigsauren Bleioxydes mit schwefelsaurem Eisenoxyd erhalten; die rothe Auflösung gibt beim Verdampfen eine braune zerfließliche Gallerte. Anwendung dieses Salzes in den Kattundruckereien f. Eisenbeize und zu einer

Zinctur f. Eiseninfecturen. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{A}$ . Basisches essigsaures Eisenoxyd bildet sich beim Drydiren des essigsauren Eisenoxyduls an der Luft.

Eisenoxyd, weinsteinsaures, ist leicht löslich und gibt beim Trocknen eine braune Gallerte; durch Alkalien wird es nur unvollständig gefällt, wobei sich ein basisches Salz bildet, wenn die Lösung neutral war; aus sauren Auflösungen wird es aber nicht gefällt, indem sich das Doppelsalz bildet. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{T}$ . Eisenoxyd, weinsteinsaures, f. Eisenweinstein.

Eisenoxydorydul, weinsteinsaures, bildet sich beim Vermischen des schwefelsauren Salzes mit weinsteinsaurer Kalk; es bildet sich ein braungelber, nur wenig in Wasser löslicher Niederschlag. Zusammensetzung:  $(\text{FeO} + \text{T}) + (\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{T}) + 2\text{HO}$ .

Eisenoxyd, citronensaures, stellt eine leicht lösliche, rothbraune Salzmasse dar. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{C}$ .

Eisenoxyd, äpfelsaures, ist in Wasser und Alkohol leicht löslich und gibt beim Eintrocknen eine rothbraune, extractartige Masse, die aus der Luft Feuchtigkeits anzieht; bei vorwärtender Basis scheidet sich ein gelber, in Wasser unlöslicher Ocker ab. Anwendung f. Eiseninfecturen und Eisenextract.

Eisenoxyd, gallisaures, f. Tinte.

Eisenoxyd, bernsteinsaures, ist ein dunkelrothes, unauflösliches Pulver, dem seine Säure durch Ammoniak zum Theil wieder entzogen werden kann. Hat Wichtigkeit in der analytischen Chemie, um Eisen von Mangan zu trennen. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{S}$ .

Eisenoxyd, amelsaures, bildet kleine, gelbrothe Nadeln, welche sich leicht in Wasser, schwer in Alkohol lösen. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{F}$ .

Eisenoxyd, knallsaures, bildet sich beim Kochen des Silberoxyd- oder Quecksilberoxydsalzes mit Eisenseile, wobei eine rothbraune Flüssigkeit entsteht, die durch Verdampfung das Salz in Krystallen giebt. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{CyO}$ .

Eisenoxyd, selenisaures; sowohl das neutrale als die basischen Salze gleichen denen des schwefelsauren Eisenoxydes.

Eisenoxyd, selenisaures, ist ein weißes, beim Trocknen gelblich werdendes, unlösliches Pulver, welches beim Erhitzen Wasser entläßt und roth wird, und bei gesteigerter Temperatur in selenige Säure und Eisenoxyd zerfällt. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{SeO}_3$ . Saureres selenisaures Eisenoxyd wird gebildet, wenn Eisen in einer Mischung von seleniger Säure und Salpetersäure gelöst wird, ohne die Säure vollkommen zu sättigen; während der Abkühlung setzt sich das Salz in blättrigen, unregelmäßigen, pflasterartigen Krystallen ab. Zusammensetzung:  $\text{FeO}_{11} + 3\text{SeO}_3$ . Wird eine dieser Salze mit Ammoniak behandelt, so bildet sich basisches Salz, welches ein gelbes, beim Waschen durch das Filter gehendes Pulver darstellt.

Eisenoxyd, tellurisaures, ist bläugelb, flockig, in überschüssigem Eisenoxyd oder basischem Eisenchlorid so lange löslicher Niederschlag, bis das Salz vollkommen zerfällt ist.  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{TeO}_2$ .

Eisenoxyd, tellurisaures, ein schön gelber Niederschlag.  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{TeO}_2$ .

Eisenoxyd, arseniksaures, stellt ein unauslösliches weißes Pulver dar, welches beim Erhitzen roth wird, und 6 Mischungsvertheilung Wasser zerfällt; die anfangs dem Glühen tritt eine schwache Feuererscheinung ein und das Salz erhält eine gelbliche Farbe. Es löst sich in Säuren und Ammoniak, in letztem mit rother Farbe und gibt beim freiwilligen Verdunsten ohne Zersetzung eine rubinrothe, durchsichtige, verdunstene Masse, welche ein basisches Doppelsalz ist und beim Lösen in Wasser zum Theil zerfällt, von Ammoniak aber vollkommen gelöst wird; beim Erhitzen in verschlossenen Gefäßen gibt sie Wasser, Ammoniak und arsenige Säure, und eine grüne Masse bleibt zurück. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 3\text{AsO}_3$ .

Eisenoxyd, halbbasisches arseniksaures, bildet sich, wenn arseniksaures Eisenoxyd durch Salpetersäure oxydirt und die Säure entweder verdunstet oder die Flüssigkeit mit Ammoniak vermischt wird. Es löst sich in Säuren, wird von Ammoniak weder gelöst noch zerfällt, aber durch Kalksalz kann ihm ein Theil seiner Säure entzogen und eine noch basischere Verbindung erhalten werden. Wird diese Verbindung erhitzt, so entsteht bei anfangender Glühhitze eine äußerst lebhaft Feuererscheinung. Zusammensetzung des Eisens:  $\text{FeO}_{1,5} + \text{AsO}_3$ .

Eisenoxyd, chromsaures, arseniksaures, bildet sich bei der Oxydation des arseniksauren Eisenoxyds und findet sich in Brasilien als Mineral, in grünen, unregelmäßigen, in Wasser unlöslichen Krystallen, welche aus  $(\text{FeO} + \text{AsO}_3) + (\text{FeO} + 2\text{AsO}_3) + 6\text{H}_2\text{O}$  bestehen. Ein anderes Mineral dieser Art ist das Würfelerg, welches an mehreren Orten Europas vorkommt und aus  $3\text{FeO} + 2\text{AsO}_3 + 4(3\text{FeO}_{1,5} + 2\text{AsO}_3) + 36\text{H}_2\text{O}$  besteht.

Eisenoxyd, chromsaures, ist in Wasser löslich. Beim Digeriren des Eisenoxydhydrates mit Chromsäure bildet sich nur ein saures Salz, welches zu einer braunen, nicht krystallinischen, in Wasser löslichen Masse eintrocknet. Das basische Salz ist ein in Wasser unlösliches, in concentrirten Säuren lösliches, braunrothes Pulver.

Eisenoxyd, vanadinsaures, ist in Wasser unlöslich, im sauren Zustande aber krystallinischer Niederschlag.

Eisenoxyd, antimonisaures, unauslöslich, bläugelb. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{O}_3 + 6\text{SbO}_3$ .

Eisenoxyd, titanisaures, bildet sich beim heftigen Glühen des Titansens mit Chlorcalcium, wo bei der Behandlung mit Wasser und Salzsäure dunkelblau, stark glänzende Krystallnadeln, die die Größe einer Linie überschreiten, zurückbleiben, deren Bestandtheile Titansäure und Eisenoxyd in noch nicht ermittelten Mengenverhältnissen sind. Sie werden von keiner Säure angegriffen und erleiden selbst in der Glühhitze durch Sauerstoffgas

oder Chlorgas keine Veränderung; durch Schmelzen mit saurem Schwefelsaurem Kali werden sie zerlegt.

#### Eisen und die Salzzenger.

In den nämlichen Mischungsverhältnissen, wie sich das Eisen mit Sauerstoff verbindet, tritt es auch mit Chlor, Iod, Brom und Fluor in Verbindung und bildet Salze, die ziemlich in Wasser löslich und sublimirbar sind, leicht Doppelsalze bilden und sich gegen Reagentien wie die Salze der entsprechenden Oxydationsstufen des Eisens verhalten.

Eisen und Chlor. 1) Eisenchlorür, Einfach: Chlorisen, saures Eisenoxydul, wird erhalten, wenn über zusammengepressten Eisendraht in etwas erhöhter Temperatur trocknes saures Gas geleitet wird, wobei sich unter Entwicke lung von Wasserstoffgas das Chlor mit Eisen verbindet und kleine, weisse, kubische Krystalle bildet, welche sich leicht nach kälteren Theilen des Apparats sublimiren lassen. Diese Verbindung wird auch erhalten, wenn Eisen in Salzsäure gelöst, die gesättigte blaugrüne unter Abschluß der Luft verdunstet und die zurückbleibende Salzmasse entzweifelt wird, wodurch sie eine weisse Farbe erhält.

Das Eisenchlorür zerfällt leicht an der Luft, schmeckt herb, zusammenziehend und tintenartig, schmilzt in der Wärme, wobei es kein Krystallwasser verliert, und sublimirt in farblosen Krystallen. Es löst sich leicht in Wasser und Alkohol; seine Lösungen nehmen leicht aus der Luft Sauerstoffgas auf, wobei sie ein rothbraunes Pulver von basischem Eisenchlorid fallen lassen, sich dunkelgelb färben und nun eine Auflösung von Eisenchloridchlorid darstellen. Das wasserfreie Salz wird in der Hitze durch den Sauerstoff der Luft zerlegt, es zerfällt in Eisenchlorid und Eisenoxyd; wird das krystallinische Salz unter dem Zutritte der Luft erhitzt, so zerfällt es in Eisenchlorid, welches mit dem Wasser entweicht, und in ein basisches, schmelzbares, dunkelgrünes, blättrig krystallinisches Salz, welches beim Behandeln mit Wasser in Eisenchlorür und Eisenoxydul, das sich schnell grün färbt und bald gänzlich in gelbes Oxydhydrat verwandelt, zerfällt. Eine frisch bereitete Eisenchloridlösung nimmt auf 100 Theile des wasserfreien Salzes, 10,7 Theile Sauerstoffgas auf und verwandelt sich in eine fast schwarze Flüssigkeit. Wird trockenes Ammoniakgas über wasserfreies Eisenchlorür geleitet, so wird letzteres absorbtirt, wobei die Salzmasse in ein weisses Pulver zerfällt, welches in Berührung mit Luft, Sauerstoffgas und Wasser absorbtirt, und sich in basisches Eisenchlorid und in Eisenammoniumchlorid verwandelt; in der Wärme wird das Ammoniak wieder ausgeathmet. Die Zusammensetzung des Eisenchlorids ist  $\text{FeCl}_2$  und im krystallinischen Zustande enthält es 4 Mischungsvertheilung Wasser. Es wird in der Technik dem Eisenwirtheil analog zur Darstellung des Haarnagels und zur Desorption des Indigs in der Kalbfärberei verwendet.

Eisenammoniumchlorür, wird durch Vermischen der gesättigten Lösungen des Eisenchlorids und Salzfäule oder durch Erhitzen der Lösung des letztern mit Eisenfeile

unter Entwidlung von Wasserstoffgas und Ammoniak erhalten; beim Verdunsten krystallisiren blaßblaugrüne, wasserhaltige Krystalle, die im wasserfreien Zustande aus  $\text{FeCl} + \text{H.NCl}$  bestehen.

Eisentaliumchlorür, wird durch Vermischen der Lösungen des Eisenchlorürs und Chloritalium erhalten; beim Verdampfen schießen blaugrüne, wasserhaltige Krystalle an. Zusammensetzung:  $\text{FeCl} + \text{KCl}$ .

2) Eisenchlorid, Auerthalb's Chloreisen, salzsaures Eisenoxyd, wird erhalten, wenn über zusammengevidelten Eisendraht trockenes Chlorgas geleitet wird, wobei sich wasserfreies Eisenchlorid in dunkelbraunrothen, leicht sublimirbaren, schuppigen Krystallen bildet. Im krystallisirten und wasserhaltigen Zustande wird es erhalten, wenn Eisenoxyd in Salzsäure gelöst oder Eisenchlorür noch mit seinem halben Mischungsverhältnisse Salzsäure vermischt und so lange in der Wärme mit kleinen Mengen von Salpetersäure versetzt wird, als noch Entwidlung von Stickstoffoxydgas stattfindet. Die Flüssigkeit wird bis zur Syrupconsistenz verdunstet, worauf sie beim Abkühlen in schönen, rothen, gebogenen Tafeln krystallifirt, die aber sehr schnell aus der Luft Feuchtigkeit anziehen.

Das Eisenchlorid schmeckt im hohen Grade zusammenziehend und tinnenartig, löst sich in Wasser, Alkohol und Äther; die Auflösung in beiden letztern ist officinell (s. Eisentincturen). Das wasserfreie Salz absorbirt in großer Menge Ammoniak und bildet damit eine rothe Masse, welche aus gleichen Mischungsverhältnissen Eisenchlorid und Ammoniak besteht, sich ohne Fällung in Wasser löst, und beim Erhitzen in ein sublimirbares Doppelsalz und Eisenchlorür zerfällt. Das krystallisirte Eisenchlorid zerfällt bei abgehaltener Luft in Salzsäure, die etwas Eisenchlorid enthält, worauf Eisenchlorid sublimirt und in der Retorte ein basisches Chlorid in braunen, breiten, glänzenden Blättern zurückbleibt. Wird das Eisenchlorid in Berührung mit Wasserdämpfen erhitzt, so zerfällt es in Salzsäure und krystallinisches Eisenoxyd. Zusammensetzung:  $\text{FeCl}_3$ . Ein basisches Eisenchlorid wird gebildet, wenn Eisenchlorürlösung mit der Luft in Berührung steht, wo sich ein roßgelbes Pulver niederschlägt, welches im trocknen Zustande wie Eisenoxydhydrat aussieht. Beim Vermischen einer Eisenchlorürlösung mit frisch gefälltem Eisenoxyd wird ebenfalls eine basische Verbindung gebildet, indem sich das Eisenoxyd löst, und die Flüssigkeit dunkelroth und im concentrirten Zustande undurchsichtig wird; die Flüssigkeit wird durch Salze oder eine Säure gefällt, verdrängt aber Verdünnung und Siedhitze, wird beim Verdampfen unelöslich und zerfällt in der Glühhitze in Eisenchlorid und Eisenoxyd. Zusammensetzung:  $\text{FeCl}_3 + 4\text{FeO}$ . Das Eisenchlorid wird in der Seidenfärberei und Medicin angewendet und dient zum Bräunern des Eisens.

Eisenammoniumchlorid, s. Eisensalmiak.

Eisen und Brom. 1) Eisenbromür, bildet sich, wenn überschüssiges Eisen mit Brom auf trockenem oder nassem Wege in Berührung gesetzt wird. Es ist im wasserfreien Zustande hellgelb, sehr leicht schmelzbar und wird

beim Erkalten blättrig-krystallinisch; es löst sich in Wasser, ohne dasselbe merktlich grün zu färben, und scheidet aus der concentrirten Auflösung in grünlichen, wasserhaltigen Krystallen an; die Lösung verhält sich sonst wie die des Eisenchlorürs. Zusammensetzung:  $\text{FeBr}$ .

2) Eisenbromid, bildet sich beim Erhitzen des Bromgases auf erhitztes Eisen, wobei es in dunkelrothen Krystallen sublimirt; es bildet sich auch bei der Einwirkung des Broms auf nassem Wege, wo es, wie die Lösung der sublimirten Krystalle, eine rothe Flüssigkeit bildet. Es löst sich in Alkohol und Äther; aus der wässrigen Lösung wird durch Ammoniak ein basisches Eisenbromid gefällt. Zusammensetzung:  $\text{FeBr}_3$ .

Eisen und Jod. 1) Eisenjodür, bildet sich beim Lösen des Eisens in Jodwasserstoffsäure, wobei eine schwach grün gefärbte Flüssigkeit erhalten wird, welche bei der Verdunstung ein dem Eisenchlorür ähnliches Salz gibt. Zusammensetzung:  $\text{FeJ}$ .

2) Eisenjodid, bildet sich dem Eisenchlorid analog und gibt mit Wasser eine gelbrothe Auflösung, die sich wie die des Eisenchlorids verhält. Zusammensetzung:  $\text{FeJ}_3$ .

Eisen und Fluor. 1) Eisenfluorür, wird durch Lösen des Eisens in Fluorwasserstoffsäure erhalten, wobei sich das Salz allmählig, je mehr die Säure gesättigt wird, in kleinen, weißen Krystallen abscheidet, welche rechtwinkelige vierseitige Tafeln zu sein scheinen und an der Luft blaßgelb werden. In Wasser ist es schwer löslich, leichter bei Gegenwart von Wasser. Bei vorsichtigem Erhitzen wird bloß das Wasser entfernt, ohne daß eine Zersetzung eintritt, beim raschen Erhitzen zerfällt es aber. Zusammensetzung:  $\text{FeF}_3$ .

Eisentaliumfluorür, ist in Wasser löslich und gibt beim Verdampfen körnige, kaum grünlich gefärbte Krystalle. Zusammensetzung:  $\text{FeF}_3 + \text{KFl}$ .

2) Eisenfluorid, bildet sich beim Lösen des Eisenoxydhydrates in Fluorwasserstoffsäure; die farblose Flüssigkeit gibt beim Verdunsten eine blaßgelbrothe, krystallinische Masse, welche süß und zusammenziehend schmeckt und sich zwar langsam, aber vollständig in Wasser löst. Die Lösung wird von kleinen Mengen Ammoniaks nicht so verändert, wie die Eisenchloridlösung und wird durch mehr Ammoniak unter Abscheidung von basischem, gelbem Eisenfluorid zersetzt; dieser Niederschlag wird durch Ammoniak nicht zerlegt und wird nach dem Trocknen roßgelb und pulverförmig. Zusammensetzung des neutralen Salzes:  $\text{FeFl}_3$ .

Eisentaliumfluorid, besteht in zwei Verbindungsverhältnissen. Wird nämlich Eisenchloridlösung in eine Fluorantaliumlösung getropft, so bildet sich  $3\text{FlK} + 2\text{FeFl}_3$ ; umgekehrt bildet sich  $\text{KFl} + \text{FeFl}_3$ . Beide Doppelsalze sind farblos und krystallinisch und etwas in Wasser löslich; beim Erkalten scheiden sich kleine Krystalle ab.

Eisentitanfluorid, wird durch Vermischen beider in Wasser gelöster Fluoride gebildet; die gelbe Flüssigkeit gibt beim Verdampfen erst eine syrupartige Masse,

weiße bläulich kryallinisch wird, sich aber nicht mehr ohne Zersetzung in Wasser löst.

Eisen und Fluorsilicium. 1) Eisenfluorsiliciumfluorid, wird durch Lösen von Eisenseile in Kieselsäurewasserstoffsäure erhalten. Beim Verdampfen von größeren Mengen von Flüssigkeit in einem eisernen Kessel bei gewöhnlicher Temperatur werden leicht blaue Kristalle erhalten, die beim Umkristallisiren zerfallen werden und regelmäßige, sechsseitige Prismen darstellen. Zusammensetzung:  $3\text{FeF}_3 + 2\text{SiF}_6$ .

2) Eisenfluorsiliciumfluorid, bildet sich beim Lösen des Eisenoxydhydrates in Kieselsäurewasserstoffsäure und stellt beim Verdampfen der Flüssigkeit erst ein gelbliches Gelee und nach dem völligen Eintrocknen eine halbdurchsichtige, ins Rostrote ziehende, gummiartige Masse dar, welche vollkommen in Wasser löslich ist. Zusammensetzung:  $\text{FeF}_3 + \text{SiF}_6$ .

Eisen und Cyan. Das sich wie ein einfacher Stoff verhaltende Cyan verbindet sich mit dem Eisen ebenfalls in zwei, dem Drobül und Dryd entsprechenden Verhältnissen; diese beiden Verbindungen können sich ebenfalls wieder zu einer neuen vereinigen.

1) Eisencyanid. Über die Entstehung dieser Verbindung vergl. man unten das bei Eisencyanidcyanür hierüber Angeführte. Es wird erhalten, wenn Eisencyanammiumcyanur in verschlossenen Gefäßen erhitzt wird. Das Cyanammium entwickelt und Eisencyanid von gelbgrauer Farbe bleibt zurück; ist Luft vorhanden gewesen, so fällt es grünlich aus. Auf eine andere Weise wird diese Verbindung erhalten, wenn frisch gefälltes und ausgewaschenes Eisencyanidcyanur (Berlinerblau) mit stark gesättigtem Schwefelsäurewasser in einem verschlossenen Gefäße einige Tage digerirt wird, wobei die blaue Farbe verschwindet, die Masse weiß wird und sich gelbe Kristalle von Eisencyanid ausscheiden, die an der Luft schnell wieder blau werden. Zusammensetzung:  $\text{FeCy}$ . Diese Verbindung hat eine große Verwandtschaft zu andern Cyaniden und bildet mit ihnen theils lösliche, theils unlösliche Doppelsalze, welche im Allgemeinen folgende Eigenschaften haben. Die mit den Radikalen der reinen und erdigen Alkalien sich bildenden Doppelsalze sind in Wasser löslich, krystallisirbar und können vollkommen entwässert werden, ohne daß eine Umwandlung in andere Bestandtheile stattfindet. Die Doppelsalze der Erdmetalle und Erzmethalle sind größtentheils in Wasser unlöslich, enthalten Wasser und geben dieses ohne Zersetzung in der Wärme nicht völlig ab. Die ersten Doppelsalze zerlegen sich in erhöhter Temperatur auch nur langsam, wobei sich Stickstoffgas entwickelt, das Eisencyanid in Doppelsilicium verwandelt, die andere Cyanverbindung aber nicht zerlegt wird. Die Doppelsalze der unedlen Metalle werden in der Hitze vollkommen zerlegt und geben unter Entwicklung von allem vorhandenen Stickstoff und Feuererscheinung Doppelsiliciummetalle. Die Doppelsalze mit den edlen Metallen entlassen in der Hitze das Cyan der letztern unzerlegt, geben reines Metall und Doppelsilicium, welches mit dem edlen Metalle vermischt ist. In den Eisendoppelsalzen läßt sich das Eisen bloß dadurch nachweisen,

daß es starrst oxydirt wird. Gegen die concentrirten Säuren verhalten sich die löslichen und die unlöslichen Doppelsalze verschieden; werden die löslichen mit Säuren in Berührung gesetzt, so scheidet sich besonders leicht in der Wärme Eisencyanür als ein weißes Pulver ab, welches an der Luft schnell blau wird, und Cyanwasserstoffsäure wird entwickelt. Die unlöslichen Doppelsalze lösen sich meist unzerlegt in concentrirter Schwefelsäure oder verdünnten sich mit dieser, wenn sie nicht gelöst werden, unter Verlust der Farbe, zu einer voluminösen, fleischartigen Masse; die schwefelsäure Lösung ist farblos und läßt an der Luft durch Anziehung von Wasser eine Verbindung von Schwefelsäure und Cyanür in kryallinischer Form fallen, die isolirt werden kann, wenn die Masse, um sie von anhängender Schwefelsäure zu befreien, auf einen Ziegelstein gelegt wird; es sind schwefelsäure Salze, in welchen der Sauerstoff durch Cyan vertreten wird. Werden aber die schwefelsäuren Lösungen mit viel Wasser verdünnt, so fällt das Doppelsalz ohne Schwefelsäure nieder und wird, wenn es in Wasser löslich ist, zerlegt, während die unlöslichen Doppelsalze mit ihren früheren Eigenschaften begabt wieder auftreten. Werden sie mit Schwefelsäure erhitzt, so bilden sich unter Entwicklung von Kohlenstoffgas, schwefelsäurem Gas und Stickstoffgas Drobé und Ammoniak, welche sich mit der Säure verbinden; bei fortgesetzter Erhitzung wird auch letzteres und die mit ihm verbundene Schwefelsäure zerlegt; es bildet sich Wasser und schwefelsäurem Gas und Stickstoffgas wird frei. Die Zusammensetzung dieser Doppelsalze ist so, daß entweder 1 Mischungsgehalt Eisencyanür mit 2 Mischungsgehalt des andern Cyanmetalles, oder 1 Mischungsgehalt des ersten mit 1½ Mischungsgehalt des Cyands verbunden ist.

Eisencyanidcyanur, blausaures Eisencyanidkali, eisenblausaures Kali, im Handel auch nur blausaures Kali oder Blutlaugensalz genannt. Dieses Salz bildet sich beim Schmelzen und Calciniren stickstoffhaltiger Kohle mit Potaße und Eisen; es wird wegen seiner vielfältigen Anwendung im Großen dargestellt. Die hierzu in Anwendung kommenden thierischen Substanzen sind solche, die nur wenig phosphorischen Kalk enthalten, wie Horn, Lederabfälle, Fleisch, Blut u. s. w. Auch verkohltes Hirschhorn und verschiedene Schwämme enthalten so viel Stickstoff, als zur Bildung von Cyan nötig ist.

Man verfährt bei der Bereitung dieses Salzes im Großen auf folgende Art: die bei der Salzniaufbereitung aus thierischen Theilen gewonnene Stickstoffkohle wird je nach dem Gehalte derselben an Stickstoff oder nach dem Gehalte an löslichem Kalk in der Potaße mit ihrem gleichen Gewicht oder ¾ der letztern vermischt, 1 bis 2 Proc. Hammerkies zugesetzt, das Pulver sehr innig gemengt und in die Schmelzpfanne gegeben. Das Schmelzgeschicht in birnförmig gestalteten, dicken gußeisernen Kesseln, welche an der Öffnung einen kleinen Durchmesser als in der Mitte und am Boden einen Dorn zum Auflegen des Bauernwerks haben, Mehrere solcher Kessel werden neben einander in einer fast horizontalen, nach Hinten sich et-

was neigenden Lage auf die Art aufgestellt, daß sie von der Flamme gänzlich umschlagen werden können; an der Öffnung können sie mit Thüren verschlossen werden. In diese Kessel wird das Gemisch eingetragen, woraus sie nach und nach so weit erhitzt werden, bis sich die Glühbühne im ganzen Kessel verbreitet hat, bei welchem Zeitpunkte die Thüren verschlossen werden. Beim Öffnen der Thüren, was alle Viertelstunden geschieht, um die Masse mit einem eisernen Haken durchzurühren, schlägt eine lebhaft Flamme hervor; die Erhitzung wird so lange fortgesetzt, bis die Masse ruhig fließt und beim Umrühren keine Flammen mehr hervorbrechen. Die Masse wird nun mit eisernen Löffeln herausgenommen und in eisernen Pfannen der nicht vollständigen Abkühlung überlassen. Die Kessel werden folglich mit einem frischen Gemenge der oben genannten Substanzen beschickt und gerodhoben der Proceß so oft hinter einander vorgenommen, bis der untere Theil des Kessels zerfressen ist; man nimmt dann dieselben aus dem Ofen, befüllt sie mit Eisenblech und Eisensitt aus und stellt sie mit der zerfressenen und ausgebesserten Seite nach Oben in den Ofen wieder auf. Die Salzmasse nimmt nämlich beim Schmelzen Eisen auf, weshalb auch Hammerschlag zugeführt wird, um der allzu schnellen Verhärzung vorzubeugen. Bei 100 Pfund Beschickung für einen Kessel dauert beim ersten Anfeuern des Ofens die erste Schmelzung 10 bis 12, die zweite und folgenden 7 bis 8 Stunden, weshalb, um Brennmaterial zu ersparen, mehrere auf einander folgen müssen.

Die geschmolzene abgelaure Salzmasse wird noch heiß in Flußwasser gelöst, die Lösung durch Erhitzen des Kessels und Umrührens beschleunigt, die Flüssigkeit durch einen mit Leinwand ausgekleideten Korb geseiht, der Rückstand nochmals mit heißem Wasser behandelt und dann mit auf den Korb gegeben. Die erhaltene Flüssigkeit, welche in diesem Zustande auch Blutlaug genannt wird, ist schmutzig gelb; sie wird in flachen eisernen Gefäßen bis zum Krystallisationspunkte abgedampft und dann in den Wachgefäßen (höhere Krystallisationsgefäße) der Krystallisation überlassen. Dieser erste Anlauf enthält noch verschiedene Salze von Kali und Verbindungen anderer Salzzeuger mit Kalium; er wird zur Entfernung derselben nochmals in Wasser gelöst, dann der zweiten Krystallisation, die durch hinzugelegte Fäden oder Stäbchen begünstigt wird, überlassen, die Krystalle abgewaschen, getrocknet und verpackt.

Die Bildung dieses Salzes und der andern austretenden Producte wird folgendermaßen deutlich. Die thetische Kohle besteht vorzugsweise aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Sauerstoff und Stickstoff, die Potaſche aus Kali und Kohlenstoff, der Hammerschlag aus Eisen und Sauerstoff; in der Glühbühne treten Kohlenstoff und Stickstoff zu Cyan und dieses mit den metallischen Grundlagen des Kali und Hammerschlages oder mit dem Eisen des Gefäßes selbst zu Eisencyanurcyanur zusammen; der freigeordnete Sauerstoff verbindet sich mit der Kohle zu Kohlenoxydgas, welches die Flamme erzeugt; die aus der Potaſche ausgetriebene Kohlenäure verbindet sich ebenfalls mit Kohlenstoff zu Kohlenoxyd; außerdem bildet sich auch

etwas Kohlenwasserstoff und wahrscheinlich wird auch etwas Kalium verflüchtigt, denn an dem Rande des Kessels findet sich immer etwas Kali, was durch das Verbrennen des Kaliums gebildet sein kann. Ein Theil stickstoffhaltiger Kohle wird nicht zerfetzt; denn wird der kohlige Rückstand nach dem Auslaugen des Salzes nochmals mit Potaſche und Hammerschlag geschmolzen, so bildet sich eine neue Menge Eisencyanurcyanur. Diese zurückbleibende und vollkommen ausgelaugte Kohle besitzt die entfarbende Eigenschaft der Kohle im höchsten Grade und dient als ein vortreffliches Reinigungsmittel des Holzessigs, worüber man den Artikel Kohlenstoff vergleichen kann.

Werden zur Bildung dieses Salzes unverfälschte stickstoffhaltige Substanzen verwendet, so müssen auf einen Theil Potaſche 8 bis 10 Theile derselben genommen werden. Diese Art ist aber nicht so empfehlenswerth als die vorige, da das bei der trocknen Destillation stickstoffhaltiger organischer Stoffe sich bildende kohlenſaure Ammoniak nicht gewonnen werden kann, und die Leitung des Processes vom Anfange an schwieriger ist. Es ist auch, um eine größere Menge Eisencyanur zu bilden, vorgeschlagen worden, statt der Potaſche Salpeter anzuwenden und zwar in dem Verhältniß von drei Theilen getrockneten Blutes auf einen Theil Salpeter und 7½ Theile Hammerschlag.

Auf diese Weise kann aber niemals ein chemisch reines Product erhalten werden; um dieses zu erlangen, wird Eisencyanurcyanid (reines Berlinerblau) von seinem Cyanid durch Zersetzung desselben mit kohlenſaurem Kali, dessen metallisches Radical sich mit dem Cyan verbindet, befreit, zu welchem Zwecke auf folgende Weise verfahren wird. In eine Auflösung von reinem oder kohlenſaurem Kali wird in der Siebbühne so lange reines Berlinerblau oder Pariserblau gegeben, bis dieses nicht mehr gelöst wird und seine Farbe behält; die Flüssigkeit wird von dem ausgeschiedenen Eisenoxydhydrat und unzeretzten Berlinerblau durch Filtriren getrennt, bei gelinder Wärme bis zum Krystallisationspunkte verdampft und die Ränge zum Krystallisiren hingestellt. Die erhaltenen Krystalle sind gewöhnlich mit etwas kohlenſaurem und schwefelſaurem Kali verunreinigt; sie werden in Wasser gelöst, die Flüssigkeit erst mit Essigsäure versetzt, bis alles kohlenſaure Kali gelöst ist und dann mit essigſaurem Baryt das schwefelſaure Kali zerfetzt; die Flüssigkeit wird dann zur Hälfte verdunstet und so lange mit Alkohol vermischt, als ein Niederschlag gebildet wird, welcher aus reinem Eisencyanur besteht, während in der weingeistigen Flüssigkeit essigſaures Kali gelöst bleibt; der Niederschlag wird mit Alkohol abgewaschen, in kochendem Wasser gelöst und zur Krystallisation gebracht.

Das Eisencyanurcyanur krystallisirt in durchscheinenden, citronengelben, im reinen Zustande in wachsgelben, rechtwinklig vierseitigen Tafeln, schmeckt süßlichbitter, ist ohne Geruch, verwittert an warmer Luft, wobei es heller wird, ohne seine Form und seinen Zusammenhang zu verlieren, und 12,82 seines Gewichtes oder 3 Bindungsgewichte Wasser verliert. Es schmilzt in gelinder Wärme und wird in hoher Temperatur, bei dem Schmelzpunkte

des Glases, unter Entwickelung von Stickstoffgas und Kohlendioxidgas, und unter Abscheidung von Eisenoxyd langsam zerfällt; diese Zersetzung bei dieser Temperatur trifft aber nur das Eisencyanür, das Eysenkalium widersteht dabei der Zersetzung und wird erst in höherer Temperatur und nach längerer Zeit vollkommen zerlegt. Es löst sich bei 20° in 8 Theilen Wasser, nicht in Alkohol; durch Digestion mit Quecksilberchlorid oder Quecksilbersilber gebildet. Es wird nur durch erwärmte concentrirte Schwefelsäure zerlegt; durch verdünnte Schwefelsäure wird es in saures schwefelsaures Kali und Eysenpantawasserstoff zerlegt, und gibt in der Wärme unter Abscheidung von Berlinerblau wässrige Blausäure. Zusammensetzung:  $2\text{KCy} + \text{FeCy}$ ; kryallisiert +  $3\text{HO}$ , oder kann im kryallisirten Zustande angesehen werden als  $2(\text{KO} + \text{CyH}) + (\text{FeO} + \text{CyH})$ .

Ein eine geringere Menge Eysenkalium haltiges Salz wird erhalten, wenn man in eine Auflösung eines Eisenoxydsalzes eine Auflösung von Eisencaliumcyanür gießt, wodurch ein weißer Niederschlag erhalten wird, den man früher für reines Eisencyanür ansah, jedoch nach Proust's Versuchen noch Eysenkalium in sich jetzt noch nicht ermittelten Verhältnissen enthält. Bei Ueberschuß von Eisencaliumcyanür wird dieser Niederschlag an der Luft blaugrün, verwandelt sich in Berlinerblau und entläßt sein Kalium, welches sich mit Eisen und Cyan wieder zu Eisencaliumcyanür verbindet und in Wasser löst.

Das Eisencaliumcyanür verbindet sich, so weit bis jetzt bekannt ist, mit den Doppelcyaniden des Eisens, der alkalischen Erdenmetalle, des Mangans, Zinks, Silbers und Kupfers und mit dem Eysenpantawür zu wirklichen Trippelsalzen, die gehörigen Theile beschrieben werden.

Es dient zur Darstellung der Blausäure, des Eysen- und Schwefelcyanalkalies, des Berliner, Pariser- und Erlangerblaus, zum Blausäuren der Seide, Schafwolle, Baumwolle und des Leinen, zum Braunsäuren mit Kupferoxydsalzen, zum Einfärben oder Färbecamenten des Eisens und als ein vorzügliches Reagens zur Erkennung verschiedener Metalloxyde in ihren Lösungen, wovon weiter unten die Rede sein soll.

Eisennatriumcyanür, kann sowohl im Großen, wie im reinen Zustande wie das vorige Salz gebildet und dargestellt werden. Es kryallisiert in bläulichen, schmalen, geklobenen vierseitigen Prismen, verwirrt leicht an der Luft, löst sich in 4,5 Theilen kaltem und weit weniger kochendem Wasser auf; die Auflösung efflorescirt stark. Es besteht im wasserfreien Zustande aus  $2\text{NaCy} + \text{FeCy}$  und enthält im kryallisirten Zustande 12 Mischungsgewichte Wasser. Sein anderweitiges Verhalten ist dem des vorigen gleich.

Eysenammoniumcyanür, bildet sich bei der Digestion des Berlinerblaus mit Ammoniak, wobei jedoch letzteres nicht vollkommen zerlegt wird; beim freiwilligen Verdunsten der filtrirten Flüssigkeit schießt es nach und nach in strohgelben, zuweilen grünen, regelmäßigen, octaëdrigen Kryallen an, die jedoch noch nicht rein sind; in manchen Fällen, wenn ein unreines Berlinerblau ver-

wendet worden ist, kann das Salz gar nicht im kryallisirten Zustande erhalten werden. Die sicherste Art, um ein reines Salz zu erhalten, ist, Eysenblei, welches durch Fällen eines Bleisalzes mit Eisencaliumcyanür erhalten wird, durch kohlensaures Ammoniak zu zerlegen und die erhaltene Flüssigkeit mit Alkohol zu fällen, wo es niederfällt oder durch sehr vorsichtiges Verdampfen zu concentriren, worauf es in bläulichen, glänzenden Oktaëdern kryallisiert. Es verliert aber sehr leicht an der Luft Eysenammonium, und Berlinerblau wird niedergebrosen. Im luftleeren Raum kann es ohne Veränderung eingedampft werden. Beim längern Aufbewahren an trockner Luft oder beim Erhitzen bis 40° wird es ebenfalls in Eysenammonium und Berlinerblau zerlegt; beim Erhitzen in verschlossenen Gefäßen entweicht Eysenammonium, und Wasser und Eysenpantawür bleibt zurück, wie auch in höherer Temperatur ebenfalls zerfällt. Zusammensetzung:  $2\text{H.NCy} + \text{FeCy} + \text{HO}$ .

Eysenbariumcyanür, wird durch Digestion des Berlinerblaus mit Barterdehydrat erhalten. Beim Auskochen und Filtriren der heißen Flüssigkeit schießt es in gelben, kleinen, rhomboidalen Prismen an. An der Luft verwirrt es, verliert sein Kryallwasser, wird weiß und verändert nicht seine Form; erst bei kochender Zersetzung entläßt es den letzten Theil seines Kryallwassers; es löst sich in 100 Theilen heißem und 1920 Theilen kaltem Wasser. Zusammensetzung:  $2\text{BaCy} + \text{FeCy}$ , kryallisiert + 6 HO.

Eisencaliumcyanür mit Eisencaliumcyanür, wird durch Vermischen der heißen concentrirten Lösungen beider Salze erhalten, worauf beim Erkalten citronengelbe, stark glänzende Kryalle anschließen, welche ziemlich leicht in Wasser löslich und lange Zeit für reines Eisencaliumcyanür gehalten werden können. Zusammensetzung:  $(2\text{KCy} + \text{FeCy}) + (2\text{BaCy} + \text{FeCy}) + 6\text{HO}$ .

Eisenstrontiumcyanür, bildet sich bei Behandlung des Berlinerblaus mit Strontionhydrat und kryallisiert in gelben, in vier Theilen Wasser löslichen Kryallen. Zusammensetzung:  $2\text{SrCy} + \text{FeCy}$ .

Eisencaliumcyanür, bildet sich beim Kochen von Kalhydrat und Berlinerblau mit Wasser, wodurch jedoch nicht alles Berlinerblau zerlegt wird; die abfiltrirte und bis zur Symplicide verdampfte Flüssigkeit gibt nach einiger Zeit sehr große, sehr citronengelbe Kryalle in der Form schiefer, vierseitiger Prismen, welche bei 40° verwirren, ohne ihre Form zu verlieren, jedoch in dieser Temperatur wie das Barthsalt 1 Mischungsgewicht Wasser zurückhalten. Zusammensetzung:  $2\text{CaCy} + \text{FeCy} + 12\text{HO}$ .

Eisencaliumcyanür mit Eisencaliumcyanür, bildet sich beim Vermischen beider Salze, wo es als ein weißes, kryallinisches, in Wasser sehr schwer lösliches Pulver niederfällt; obgleich es sich in kochendem Wasser in größerer Menge löst, so scheidet sich beim Erkalten der Lösung nichts ab, sie wird grünlich und wird nun durch oxalsaures Ammoniak gefällt, was zuvor nicht geschah; auch durch längeres Auswaschen wird dieses Salz unter Bildung von Cyanidverbindungen und Eisenoxyd

zerfällt. Von verdünnter Salzsäure wird es gelöst, von concentrirter wieder gefällt; aus der Lösung fällt Äthylalkohol. In Salpetersäure von 1,2 Spec. Gew. löst sich das Salz ohne Gasentwicklung und bildet damit eine undurchsichtige rothbraune Flüssigkeit, welche mit Eisensulfampanur und Bismutnitrat aber keinen Niederschlag mit Ammoniumsulfid. Zusammensetzung:  $(2KCy + FeCy) + 2CaCy + FeCy$ ; das Salz enthält kein Wasser.

Eisenmagnesiumcyanür, wird durch Kochen des Berlinerblaus mit Magnesia und Wasser erhalten; nach dem Filtriren und Verdampfen der gelben Flüssigkeit schießen kleine, tafelförmige, an der Luft zerfallende Krystalle an. Zusammensetzung:  $2 \text{ MgCy} + \text{FeCy}$ .

Eisenkalkumcyanür mit Magnesiumeisen-  
cyanür, bildet sich beim Vermischen einer Lösung des  
Kalifalzes mit einem Magnesiumsalz, wo sich allmählig ein  
weißer, feinnier Niederschlag absetzt, welcher nach dem  
Trocknen ein lockeres Pulver darstellt. Es löst sich we-  
nig in Wasser, verhält sich aber gegen kochendes Wasser  
und beim Auswaschen wie das Calciumdoppelsalz. Zu-  
sammensetzung: (2 KCy + FeCy) + (2 MgCy + FeCy).

Eisenerpylliumcyanür; bildet sich bei der Behandlung des Spangeneisens mit schwefelsaurer Beryllerde; die Flüssigkeit trocknet zu einem durchsichtigen Firnis ein, der bei angelegter Verlesung etwas blau wird.

Bei Behandlung des Spangeneisenbleis mit schwefelsaurer Thonerde wird nur ein Niederschlag erhalten; im Wasser bleibt fast nichts gelöst; Thonerdesalze werden jedoch durch Eisensulfammonium nicht gefällt. Die Thonerde löst sich zwar in Eisensulfammoniumwasserstoff, die Lösung wird jedoch während des Abdampfens jersetzt.

Eisenoxytriumcyanür, bildet sich beim Fällen des Chlorytriums, aber nicht der essigsauren Yttererde mit weißer Farbe.

Eisenthoriumcyanür, wird durch Fällen der neutralen Salze mit Eisenkaliumcyanür als ein weißer, schwerer, in Säuren löslicher Niederschlag erhalten.

Birkensäge werden durch Eisenkaliumcyanür nicht ge-  
fällt.

Eisenkaliumcyanür mit Eisenmangancyanür wird als ein grauweißer Niederschlag beim Zugießen einer Manganorbutalsulfatlösung zu Eisentaliumcyanürlösung erhalten. Er wird beim Auswaschen blau und geht zuletzt, wenn die folgenden Beimengungen entfernt sind, durch das Filter und gibt eine nicht klar werdende Flüssigkeit; nach dem Trocknen ist er braungrau. Zusammensetzung:  $(2 \text{ KCy} + \text{FeCy}) \cdot (2 \text{ MnCy} + \text{FeCy})$ .

Wird Eisenkaliumcyanür zu Mangansulfidzusatz gegeben, so wird ein pfirsichblutroter Niederschlag erhalten, der von dem Trippelsalz Beimengungen enthält.

Die Eigenschaften der Doppelsyniure der Metalle sind im Allgemeinen nur nach ihrer Farbe und Auflöslichkeit in Wasser untersucht worden; diese bilden sich auch gewöhnlich nur mit solchen Metallen, deren Oxyde den Charakter einer Basis haben, seltener nur mit denen, welche Säuren bilden, nicht mit denen, welche in der Mitte zwischen beiden stehen. Man erhdlt diese Doppel-

capnüre durch Fällen des neutralen Metallsalzes mit Eisenallumcapnür; die Niederschläge sind in Wasser und auch einige in Säuren unlöslich und werden durch Alkalien unter Aufhebung von Damp und Bildung von Eisenallumcapnür zerlegt. Diese Niederschläge sind von Eisbirsalzen weiß, nach dem Trodenen mit einem Stich ins Blaue, von Duchsilbersalzen weiß, nach einigen Augenblicken unter Bildung von Capneisen und Capnquecksilber blau werdend, von Kupfersalzen rothbraun, von Bismuthsalzen weiß, von Zinnsalzen weiß, von Nicksalzen schwach gelblichweiß, von Zinksalzen weiß, von Nicksalzen weiß, ins Gelbgrüne ziehend, von Kobaltsalzen grünlich, bald grauoth werdend, von Mangansalzen weiß, aber bald pichlich blutroth werdend und in Säuren löslich, von Cerersalzen weiß und in Säuren löslich, von Uransalzen braunroth, von Chromsalzen graugrün und in concentrirter Schwefelsäure unlöslich, von Molybdänsalzen dunkelbraun und in Säuren unauslöslich, von Zantals tief-brandgelb, nach dem Trodenen braunroth; er bildet sich nur, wenn Ethlorantal in fester Form mit Eisenallumcapnürlösung übergoßen wird, von Eisencorndulsalzen weiß, schnell blau werdend und von Eisencorndulsalzen blau; man vergleiche über beide letztern Eisencapnür und Eisencapnür.

Eisencyanürwasserstoff, Eisenblausäure, saures blausaures Eisenoxydul, Eisencyanürsäure, wird in Wasser gelöst erhalten, wenn eine Auflösung von Barumeisencyanür mit Schwefelsäure zerlegt, oder in Alkohol gelöst, wenn eine Eisentaliumcyanür-Lösung mit einer geistigen Lösung von Weinsäure vermischt wird, wo in beiden Fällen die Basis von den Säuren aufgenommen und das mit dem Radical verbundene Cyan an Wasserstoff und Eisencyanür tritt. Am besten ist es jedoch, das ausgewaschene und noch mit Wasser vermischte Cyanblei mit einem Ueberschuß von Schwefelwasserstoff zu behandeln, letzteres größtentheils durch Cyanbleisublim zu entfernen, die Flüssigkeit schnell zu filtriren und im luftsternen Raum über Schwefelsäure abzubampfen, wo eine weiße, nicht krystallinische Masse zurückbleibt. Es löst sich in luftfreiem, warmem Wasser leicht und gibt eine farb- und geruchlose, rein und angenehm saure, hintennach etwas zusammenziehend schmeckende und sauer reagirende Flüssigkeit, welche beim Verdunsten an der Luft in kleinen, farblosen, durchsichtigen Prismen, die sich in Wasser leicht auflösen die nicht krystallinische Masse bildet, krystallinist, nicht giftig wirken soll und die kohlensauren Alkalien zerlegt; an der Luft entzigt sie Blausäure und setzt Eisencyanür ab, welches bald blau wird; nach kurzem Kochen der Flüssigkeit verliert sie an ihrem Wassergehalt und erhält mehr einen zusammenziehenden Geschmack. Auch in trockener Form wird es bei Berührung mit der Luft unter Entwicklung von Blausäure gänzlich in Berlinerblau verwandelt. Bei der trockenen Destillation zerfällt es zuerst in wasserfreie Blausäure, dann in ein Gemenge von Cyanammonium und kohlensaurem Ammoniak, und Doppelkohlensäuren hinterbleibt. Es löst sich in Schwefelsäure und fällt, mit biefer verbunden, durch Anziehen

54

von Feuchtigkeit als ein weisses, nicht krystallinisches Pulver nieder, welches sich in Wasser löst und hieraus bald Berlinerblau fallen läßt. Zusammensetzung:  $2 \text{ CyH} + \text{FeCy}$ ; im krystallisirten Zustande scheint der Eisencyanwasserstoff Wasser zu enthalten; man betrachtet sie auch als ein Eisencyan, verbunden mit Wasserstoff.

Eisencyanpurpuranib, blaufaures Eisenorydrosor, eisenblaufaures Eisenoryb, Berlinerblau, Pariserblau, wurde im Jahre 1704 durch den Fabricanten Diebbaug entdeckt, welcher, behufs der Darstellung einer Farbe aus Cochenille, Alaun und Eisenvitriol ein von Dippel entleertes kohlensaures Kali anwendete, und statt des zu erwartenden rothen Fades einen blauen Niederschlag erhielt. Diebbaug benachrichtigte Dippel von dieser Erscheinung und letzterer, welcher das an Ersteren getriebene kohlensaure Kali zur Darstellung des ätherischen Oeröles benutzt hatte, erkannte die Natur seines Alkalis und vereinfachte das Verfahren, dem Alkali die Eigenschaft mitzutheilen, jedesmal den Eisenvitriol blau zu fällen. Dieses Blau wurde unter dem Namen Berlinerblau in den Abhandlungen der berliner Akademie vom Jahre 1710 beschrieben, das Verfahren aber geheimgehalten; im Jahre 1724 machte es Woodward in den Philosophical Transactions bekannt; im Jahre 1782 wurde es von Scheele als blaufaures Eisen (mit veränderten Mengen Thonerde) erkannt.

Man unterscheidet ein neutrales und ein basisches Berlinerblau. Ersteres wird erhalten, wenn zu einer Auflösung von Eisentaliumcyanür eine neutrale Auflösung von Eisenchlorid oder salpetersaurem Eisenoryd gesetzt wird, ohne einen Ueberschuss des letztern anzuwenden. Es wird bei der Einwirkung beider Salze in entsprechenden Mischungsverhältnissen das Kalium des Eisentaliumcyanürs in Kali, welches sich mit der Salpetersäure verbindet, oder in Chloralium verwandelt, während das Cyano an das Eisen tritt; also,  $(2 \text{ KCy} + \text{FeCy}) + 4 \text{ FeCl}_3$ , oder  $2 (\text{Fe, O.} + 3 \text{ NO}) = (4 \text{ FeCy}_{11} + 3 \text{ FeCy}) + 6 \text{ KCl}$  oder  $6 (\text{KO} + \text{NO})$ . Das basische Berlinerblau wird erhalten, wenn zu einer Eisentaliumcyanidlösung so viel einer neutralen Auflösung eines Eisenorydulsatzes gesetzt wird, daß erstere noch in Ueberschuss bleibt, und der entstandene weisse Niederschlag auf einem flachen Gefäss so lange der Einwirkung der Luft ausgesetzt wird, bis er blau ist, was, da die Neutralität der Flüssigkeit nicht gestört wird, von der Drobation und Bildung eines basischen Doppelsalzes herrührt. Die Zusammensetzung dieses Berlinerblaus ist  $4 \text{ FeCy}_{11} + 3 \text{ FeCy} + 2 \text{ FeO}_{11}$ . Nach dem vollkommenen Auswaschen erhält das basische Berlinerblau die Eigenschaft, sich in Wasser mit schöner dunkelblauer Farbe aufzulösen; wird diese Lösung verdampft, so löst sie sich nachher nicht ganz vollständig in Wasser; durch Salze wird sie gefällt; beim Einmischen von Schwefelsäurewasserstoffgas wird sie schwarz, ohne daß sich Eisencyanwasserstoffbildung wahrnehmen läßt. Berzelius beschreibt in seinem Lehrbuch der Chemie (IV. 415. 4. Aufl.) noch mehrere Modificationen des Berlinerblaus, worauf verwiesen werden muß.

Die Darstellung des Berlinerblaus geschieht im Gro-

ßen. Man verwendet gewöhnlich den Eisenvitriol hierzu, welcher, da er gewöhnlich auch Kupfervitriol enthält, zuerst in einem eisernen Gefäss in wenig Wasser gelöst, mit einigen Stücken Eisen in Berührung gesetzt und  $\frac{1}{4}$  Stunde lang im Kochen erhalten wird; die Flüssigkeit wird durch ein Tuch gefiehet und in dem gereinigten Kessel eingedampft. Da die Gegenwart eines Eisenorpydulsatzes zur Bildung des Berlinerblaus notwendig ist, so wird der eingetrocknete Eisenvitriol längere Zeit der Einwirkung der Luft ausgesetzt oder beim Eindampfen mit etwas Salpetersäure vermischt oder einer gelinden Hitze ausgesetzt und beim Auflösen mit etwas Schwefelsäure vermengt, damit das gebildete drittelbasische Orpydulsatz gelöst werde. Die heisse geklärte Lösung wird in die Blutlauge, die aber zur Entfernung des kohlensauren Kali mit Schwefelsäure oder Salzsäure vermischt werden muß, oder in eine Auflösung des Blutlaugeulsatzes gegossen, bis kein Niederschlag mehr entsteht. Die Vermischung geschieht unter beständigem Umrühren, wodurch der Anfangs sich schmutzig grünlich-grau zeigende Niederschlag bald in ein reines Blau übergeht. Wenn der Niederschlag sich gesetzt hat, wird die Flüssigkeit, die schwefelsaures Kali aufgelöst enthält, abgezogen und noch einige Male mit Wasser ausgewaschen, wodurch er beim Umrühren durch den Sauerstoff der in dem Wasser enthaltenen atmosphärischen Luft noch höher oxydirt wird und eine schönere Farbe erhält. Hierauf wird der Niederschlag zum Abtropfen auf Siebtheile gegeben, gepreßt und bei Sonnenwärme im Schatten oder in bis auf  $25^\circ$  geheizten Trockenkammern getrocknet; er stellt dann das Pariserblau dar.

Um ein sehr schönes Pariserblau zu erhalten, gibt J. G. Guntze folgende Vorschrift. In einem eisernen Kessel werden 80 Pfd. kupferfreier Eisenvitriol, in einem andern Kessel 100 Pfd. reines Eisentaliumcyanür in ihrer 7—9fachen Gewichtsmenge Wasser in der Siebtheile gelöst, dann zum Absetzen in andere Gefässe und nach dem Erkalten in den Präcipitirtisch abgelassen; die Lösung des Eisentaliumcyanürs wird zuerst bis ungefähr zur Hälfte und dann erst die andere Hälfte gleichzeitig mit der Eisenvitriollösung hinzugegeben, wobei beständig umgerührt wird. Der gebildete Niederschlag wird dann noch  $\frac{1}{4}$  bis 2 Stunden umgerührt und dann 3 bis 4 Tage zum Absetzen ruhig gelassen; die Flüssigkeit wird hierauf abgeseigt und der Niederschlag sogleich zum Abtropfen auf Sätze gebracht, auf welchen er so lange bleibt, bis er fast selbst geworden ist. Er wird hierauf in einem kupfernen Kessel mit Wasser zu einem flüssigen Brei angerührt, bis zum Kochen erhit, mit 51 Pfd. Salpetersäure von  $27^\circ \text{B.}$  vermischt und 8 bis 10 Minuten lang im Kochen erhalten. Die Masse wird dann in einen Zuber gegeben und mit 36 Pfd. concentrirter Schwefelsäure vermischt, während sie von 2 bis 3 Arbeitern und hierauf noch 4 Stunde lang umgerührt wird. Damit die Masse langsam erkalte, wodurch die Farbe ein schönes Feuer erhalten soll, wird der Zuber bedeckt und so lange darin gelassen, bis die Entmischung von Salpetersäure, welche sich durch Blasen aufsteigen kundgibt, beendigt ist; sie wird hierauf in die Ausfüßgefässe gege-

ben und so lange mit reinem Flußwasser gewaschen, bis die helle Flüssigkeit nicht mehr durch sauren Barst getrübt wird. Der Niederschlag wird nun durch äußerst feine Haarsiebe gerieben, auf Leinen zu einem feinen Brei abfiltrirt, stark ausgepreßt, in vieredrige Stüde geschnitten und zuerst an der Luft und dann in der Trockenhube ausgetrocknet.

Die im Handel unter dem Namen Berlinerblau vorfindende Farbe enthält geringere oder größere Mengen Thonerde, wodurch sie eine hellere Farbe, als das Pariserblau erhält. Es wird dargestellt, indem die rothe Blutlaugé, welche noch kohlensaures Kali enthält oder der noch zu diesem Zweck kohlensaures Kali zugelegt wird, zur Fällung einer gemischten Lösung von Alaun und Eisennitrit benutzt wird. Auf ein Pfund kohlensaures Kali werden 2 — 3 Pfund Alaun genommen. Es kann auch zuerst der Alaun durch die kohlensaures Kali enthaltende Blutlaugé gesättigt und dann erst die Eisennitritlösung zugelegt werden. Wird ein Theil des Alauns durch Schwefelsäure oder Salzsäure ersetzt, so fällt der Niederschlag dunkler aus. Das weitere Verfahren ist das, wie es beim Pariserblau angegeben ist.

Wird statt des Alauns schwefelsaure Magnesia oder schwefelsaures Zinkoryd zugelegt, oder noch besser die feuchten Niederschläge von kohlensaurer Magnesia oder kohlensaurem Zinkoryd mit feuchtem Pariserblau vermischt, so erhält man das Mineralblau, welches ebenfalls in verschiedenen Farbentönen im Handel vorkommt.

Gentile gibt folgende Vorschriften zur Darstellung des Berlinerblaus und Mineralblaus; sämtliche Ingredienzien müssen im fein zertheilten Zustande angewendet und dann das Gemisch auf der Mühle mit Wasser fein gemahlen werden.

Berlinerblau Nr. 1 wird gewonnen, wenn das von 100 Pfund Eisenkaliumcyanür erhaltene Pariserblau mit dem Niederschlag von 225 Pfund Alaun, mit 44 Pfund Stärke und 66 Pfund Schwerspath vermischt wird.

Berlinerblau Nr. 2 auf die angegebene Menge Eisenkaliumcyanür 230 Pfund Alaun, 40 Pfund Stärke und 160 Pfund Schwerspath.

Berlinerblau Nr. 3 a 400 Pfund Alaun, 80 Pfund Stärke und 60 Pfund Schwerspath.

Berlinerblau Nr. 3 b 230 Pfund Alaun, 40 Pfund Stärke und 200 Pfund Schwerspath.

Berlinerblau Nr. 4 a 230 Pfund Alaun und 120 Pfund Stärke.

Berlinerblau Nr. 4 b 230 Pfund Alaun, 40 Pfund Stärke und 260 Pfund Schwerspath.

Mineralblau Nr. 1 360 Pfund Stärke auf das Berlinerblau Nr. 3 a.

Mineralblau Nr. 2 auf 100 Pfund Eisenkaliumcyanür 480 Pfund gebrannten Thon und 400 Pfund Schwerspath.

Mineralblau Nr. 3 auf 100 Pfund Eisenkaliumcyanür 320 Pfund gebrannten Thon, 600 Pfund Schwerspath und 80 Pfund Stärke.

Das reine Pariserblau hat eine schön dunkelblaue, feurige Farbe, ist im Bruch muschelig, zeigt Metallglanz und einen kupferrothen Lüster, ist ohne Geruch und Geschmack, zieht sehr viel Wasser aus der Luft an, ohne feucht zu werden; es kann ziemlich erhitzt werden, ehe Zersetzung eintritt; in verschlossenen Gefäßen stark erhitzt, gibt es zuerst etwas Wasser, dann wenig Gasammoniak und hierauf feuchtes kohlensaures Ammoniak, während Aetherhalbtellurien zurückbleibt. Es ist in Wasser und Alkohol unlöslich; von concentrirter Schwefelsäure wird es in eine weiße bräunliche Masse verwandelt, welche beim Verdünnen mit Wasser wieder reines Pariserblau gibt. Durch Salpetersäure wird es zerlegt und oxydirt; von verdünnter Salzsäure wird es nicht verändert, erhält vielmehr, wenn es Beimengungen enthält, die in dieser löslich sind, einen höhern Farbenton; concentrirte Salzsäure zieht Eisen aus und Eisencyanidwasserstoff bleibt ungelöst zurück. Schwefelwasserstoff, Eisenfeile oder Zinnfeile entziehen dem mit Wasser vermengten Pariserblau einen Theil Cyan und verwandeln es in Eisencyanür. Durch Ammoniakflüssigkeit wird das Pariserblau weichen blau nuancirt, durch die Alkalien, alkalischen Erden und Quecksilberoxyd wird es zerlegt; im letztern Falle hinterbleibt eine braune Substanz, welche eine basische Verbindung zu sein scheint, denn sie zerfällt bei der Behandlung mit Säuren in Eisenoryd und Berlinerblau.

Das mit Thonerde versehte Berlinerblau hat eine weniger feurige Farbe, ist fast glanzlos aus dem Bruch, verhält sich sonst, mit Berücksichtigung seiner Beimengungen, wie das Pariserblau.

Die Verwendung des Pariserblaus, Berlinerblaus und Mineralblaus in der Wasser- und Malerei ist sehr vielfältig; für die Stubenmalerei ist jedoch zu bemerken, daß es niemals mit frischem Kalk in Berührung kommen darf; man vergleiche Eisencalciumcyanür; ebenso ist es auch für mit Harzeisen geleimtes Papier als Farbmittel nicht zu empfehlen. Es dient ferner in der Rattundruckerei zur Darstellung von blauen und grünen Mustern, in der Seiden-, Wollen- und Baumwollenfärberei, zur Färbung von Papiermasse und zur Darstellung einer schönen Farbe, welche bereitet wird, indem Stärke mit einem Eisenorydatz beigeht, gut ausgewaschen und dann in einer Auflösung von Eisenkaliumcyanür angefarbt wird. Es dient ferner zur Darstellung der verschiedenen Doppelsalze und ist ein sicheres Erkennungsmittel von Eisen.

2) Eisencyanid ist bis jetzt nur in aufgelöster Form oder in seinen Doppelsalzen bekannt; man erhält es in Wasser gelöst als eine dunkelbraungelbe, rein zusammenziehende schmeckende Flüssigkeit, wenn in eine Auflösung von Kaliumeisencyanid so lange eine Auflösung von Nichteisenfluorid gegeben wird, bis sich kein Nichteisenfluorid mehr abscheidet; die Auflösung läßt sich zwar durch freiwilliges Verdunsten etwas concentriren, wird aber beim Eintrocknen blau und verwandelt sich fast gänzlich in Berlinerblau.

Es bildet, wie das Eisencyanür, mit andern Cyaniden Doppelsalze, in welchen das Cyan beider in glei-

den Mischungsverhältnissen enthalten ist; es sind jedoch bis jetzt deren nur wenige untersucht.

Eisenkaliumcyanid, blaues Eisen-oxyd-kali, wird erhalten, wenn in eine Auflösung von Eisenkaliumcyanür so lange ein Strom von Chlorgas geleitet wird, bis die Flüssigkeit bei Kerzenlicht roth gefärbt erscheint und reine Eisenoxydsalze nicht mehr davon gefällt werden; sie wird dann filtrirt und in hohen Gefäßen bei gelinder Temperatur zur Krystallisation gebracht; die sich bildenden nadelförmigen, beinahe metallisch glänzenden, zwischen gelb und roth stehenden Krystalle werden nochmals gelöst und zur Krystallisation befördert. Dieses Salz kann auch durch Digestion des Berlinerblaus mit chlorislaurem Kali gewonnen werden. In diesem Proceß nehmen 2 Mischungsvergewicht Eisenkaliumcyanür =  $2 \text{ KCy} + \text{FeCy}$  1 Mischung Chlor auf und bilden 1 Mischungsvergewicht Chloratium und 1 Mischungsvergewicht Eisenkaliumcyanid =  $3 \text{ KCy} + \text{FeCy}$ .

Das Eisenkaliumcyanid krystallisirt in schönen, rubinrothen, bisweilen ziemlich großen Säulen, welche kein Wasser enthalten, verbrennt in der Flamme eines Lichts mit Leuchtbarkeit und Funkensprühen und gibt bei der trocknen Destillation Cyangas und Stickgas, unter Bildung von Eisenkaliumcyanür und etwas Kohlenstein. Es löst sich in 38 Theilen kaltem Wasser zu einer gelben Flüssigkeit, welche das empfindlichste Reagens für Eisenoxydsalze ist, die bei geringer Menge grün gefärbt, bei größerer Menge als Berlinerblau gefällt werden; Eisenoxydsalze werden gar nicht gefällt; die Auflösung wird durch Alkohol zu einer rothbraunen, aus sehr kleinen Krystallen bestehenden Masse gefällt, jedoch ist das Salz nicht ganz unlöslich in Alkohol. Die wässrige Auflösung dieses Salzes fällt ferner die Auflösungen der Mangan-oxydul-, und Oxydsalze braun, Zinkoxydsalze pomeranzengelb, Cadmiumsalze gelb, Kobaltsalze dunkelbraunroth, Nickelsalze gelbbraun, Wisnuthsalze blauschwarz, Zinnoxydsalze weiß, Kupferoxydsalze rothbraun, Kupferoxydsalze gelbbraun, Quecksilberoxydsalze rothbraun, Quecksilberoxydsalze gelb, Silbersalze rothbraun, Uranoxydsalze rothbraun, Molybdänoxydsalze rothbraun und Molybdänoxydsalze braun nieder.

Mit Natrium, Ammonium, Calcium und Bariumcyanid gibt das Eisencyanid ebenfalls rothe, in Wasser lösliche Salze.

Eisenbleicyanid, bildet sich beim Vermischen einer Bleisäurelösung mit Eisenkaliumcyanid; Anfangs zeigt sich nichts, nach einiger Zeit scheiden sich aber rothbraune Krystalle ab.

Eisencyanidwasserstoff, wird durch Bersehung des Eisenbleicyanids mit Schwefelsäure erhalten. Die rothe Flüssigkeit gibt bei der Verdunstung an der Luft braungelbe Nadeln, die kein Wasser zu enthalten scheinen, zusammenziehend und sehr schmelzen, sauer reagieren und bei gelinder Wärme in Blausäure und Berlinerblau zerfallen; die wässrige Lösung schlägt die Metallsalze wie das Eisenkaliumcyanid nieder. Zusammensetzung  $\text{FeCy}$ ,  $+ 3 \text{ HCy}$ .

Eisen- und Schwefelcyan: 1) Eisenschwefelcyanür, schwefelblausaures Eisenoxydul, bildet sich beim Lösen des Eisens in Schwefelcyanwasserstoffsäure, wobei sich eine blaugrüne, wie Eisenvitriol schmelzende, an der Luft roth werdende und einen gelben oder absehbare Flüssigkeit bildet, die nur im Vacuo ohne Bersehung concentrirt werden kann; in fester Form ist diese Verbindung noch unbekannt. Sie wird auch beim gelinden Erhitzen und Schmelzen eines Gemisches von Eisenkaliumcyanür und Schwefel in Vermischung mit Schwefelcyanatium gebildet. Zusammensetzung:  $\text{Fe} + \text{CyS}$ .

2) Eisenschwefelcyanid, schwefelblausaures Eisenoxyd, wird durch Lösen des frisch niedergeschlagenen Eisenoxydhydrats in Schwefelcyanwasserstoffsäure erhalten; beim Abdampfen erhält man eine rothe, zerfließende und in Alkohol lösliche Masse; durch überschüssige stärkere Säure oder durch Goldchlorid wird die rothe Farbe in Gelb umgewandelt. Die ausgezeichnete rothe Farbe des Eisenschwefelcyanids ist eines der empfindlichsten Erkennungsmittel des Eisens; denn wird Schwefelcyanwasserstoffsäure auf Filtrirpapier oder Schwefelcyanatium auf angefeuchtetes Filtrirpapier gebracht, so wird der geringe Eisengehalt desselben durch einen rothen Stich kennbar; auch Eisenoxydsalze geben, obgleich das Eisenschwefelcyanid keine merkbare Farbe hat, durch die an der Luft stattfindende Reaction die rothe Farbe. Grotthus hat noch bemerkt, daß die Lösung dieses Salzes durch die durch das Glas fallenden Sonnenstrahlen entfärbt, durch die von Oben und nicht durch Glas fallenden Sonnenstrahlen aber wieder gefärbt wird, sobald die horizontal strahlende Morgen- oder Abendsonne entfällt und die vertical strahlende Mittagssonne färbt; die Entfärbung fand Morgens bis gegen 11 Uhr statt, die Färbung trat dann wieder ein und zwar zwischen 1 und 2 Uhr am stärksten. Die Wirkung der Strahlen der Abendsonne ist nicht untersucht worden.

Eisenchlorcyanid, bildet sich, wenn ein Eisensalz mit Chlorcyan vermischt und dann durch ein Alkali gefällt wird, wobei sich ein grüner Niederschlag bildet, der sowohl durch schwefelige Säure in Berlinerblau verwandelt wird, als auch bald eine freiwillige Bersehung erleidet.

### Eisen und Schwefel.

Beide Stoffe haben eine große Anziehungskraft zu einander; schon bei gewöhnlicher Temperatur wird ein Gemenge von Eiseneisen und Schwefel bestimmt, sich mit einander zu verbinden, wenn es mit Wasser angefeuchtet ist; es bildet sich Schwefeleisen und schwefelsaures Eisenoxydul; werden einige Pfunde eines solchen Gemenges aus einem Theil Eisen und 4 Theil Schwefel zu einem Zeig angemacht, so erwärmt sich die Masse und die Hitze wird zuletzt bis zur Entzündung gesteigert; bei noch größeren Quantitäten, z. B. 100 Pfund, kann das Phänomen eines Vulkans nachgeahmt werden, wenn man die Masse in Erde gräbt und sie fest mit Erde bedeckt. Ist das Eisen bis zur Schweißigkeit erhitzt, so findet die Verbindung noch schneller statt; denn wird es in dieser Temperatur mit Schwefel destillirt, so schießt augenblicklich

Schwefelisen ab; deshalb können auch Eisen- oder Stahlhingen schnell durchbohrt werden, wenn sie bis zu der angegebenen Temperatur erhitzt und dann auf der zu durchbohrenden Stelle mit einem Stück Schwefel in Berührung gesetzt werden. Man kennt bis jetzt fünf Verbindungen des Eisens mit Schwefel.

1) Achtelschwefelisen wird gebildet, wenn über glühendes basisches schwefelsaures Eisenoryd Wasserstoffgas geleitet wird, wobei Wasser und schwefelige Säure entwickelt und ein schwarzgraues Pulver hinterbleibt, welches beim Reiben mit dem Polirstahl einen grauen metallischen Strich gibt und sich in Säuren unter Entwicklung von 7 Raumtheilen Wasserstoffgas und 1 Raumtheil Schwefelwasserstoffgas auflöst. Zusammenetzung:  $\text{Fe}_8\text{S}$ .

2) Halbschwefelisen, bildet sich, wenn wasserfreier Eisenvitriol auf gleiche Weise mit Wasserstoffgas behandelt wird, und bei verschiedenen Hüttenprocessen in Verbindung mit andern Schwefelmetallen; es ist pulverförmig, im Ansehen dem vorigen ähnlich und löst sich in Säuren unter Entwicklung von gleichen Raumtheilen Wasserstoffgas und Schwefelwasserstoffgas. Zusammenetzung:  $\text{Fe}_4\text{S}$ . Beide Schwefelungsstufen des Eisens verwandeln sich beim Glühen in Schwefelwasserstoffgas in eine neue, in der quantitativen Zusammenetzung dem Magnetis gleiche Verbindung.

3) Einfachschwefelisen, findet sich, aber nur selten, rein im Mineralreich, häufiger mit Doppelschwefelisen verbunden, auch mit einigen andern Schwefelmetallen. Es bildet sich, wenn die höhern Schwefelungsstufen des Eisens mit Wasserstoffgas in der Glühbirne behandelt werden, oder wenn Eisen in Schwefeldampf verbrannt und die Verbindung erhitzt wird, bis kein Schwefeldampf mehr entwickelt oder ein Eisenorydulsalz mit einem Schwefelsäurekalkmetall gefüllt wird. Wird das auf letztere Weise bereitete Schwefelisen ausgewaschen, so geht es zuletzt durch das Filter und färbt die Flüssigkeit grün, obgleich nur wenig gelöst ist; der Niederschlag selbst oxydirt sich an der Luft, wenn er noch naß ist und wird grauroth. Das auf trockenem Wege dargestellte Einfachschwefelisen ist graugelblich, auf dem Bruch metallischglänzend, gibt ein gelbes Pulver und wird vom Magnet gezogen. Es löst sich in Säuren unter Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas. Das natürliche Schwefelisen oxydirt sich an der Luft und erzeugt dadurch solche Wärmeeinkübelungen, daß brennbare Körper entzündet werden können, wie z. B. Steinkohlenschiefer oder Steinkohlenslag, wenn die Kohle von diesem Erz enthält, in Brand kommen können und gekommen sind. Das Schwefelisen ist eine Schwefelbase; man vergl. unten; seine Zusammenetzung ist  $\text{FeS}$ .

4) Aderthalbschwefelisen, findet sich in der Natur niemals isolirt, aber im Kupfererz mit Schwefelkupfer verbunden und mit Schwefelkobalt gemengt. Auf künstlichem Wege wird es dargestellt, wenn eine Auflösung von neutralem schwefelsaurem Eisenoryd in eine Auflösung des schwefelwasserstoffsauren Schwefelsäureammoniums, nicht umgekehrt, getropft wird, wo sich ein schwarzer Niederschlag bildet, der beim Trocknen an der Luft zerfällt

wird; es bildet sich ferner, wenn Eisenoryd bei einer den Siedepunkt des Wassers nicht übersteigenden Temperatur, oder getrocknetes Eisenorydhydrat bei gewöhnlicher Temperatur mit Schwefelwasserstoffgas behandelt wird; war das Eisenorydhydrat feucht, so zerfällt sich die Verbindung beim Trocknen an der Luft sehr schnell wieder in Eisenoryd und Schwefel; ist es jedoch vollkommen angetrocknet, so findet keine Zersetzung an der Luft statt. Es hat eine graue, etwas ins Gelbliche ziehende Farbe, wird beim Erhitzen im luftleeren Raume etwas heller und erhält mehr Glanz, wird nicht vom Magnet gezogen, verliert in der Glühbirne  $\frac{1}{2}$  seines Schwefelgehalts und verwandelt sich in Magnetis und löst sich in Säuren unter Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas und Zurücklassung von Doppelschwefelisen. Es ist ebenfalls eine Schwefelbase. Zusammenetzung:  $\text{FeS}_{1.5}$ .

5) Doppelschwefelisen, findet sich im Mineralreich sehr häufig als Schwefelkies von bräunlichgelber Farbe und starkem und vollkommenem Metallglanz; dieselbe findet sich theils derb, theils aber auch krySTALLISIRT in Würfeln und den davon abgeleiteten Formen, zuweilen aber auch in ganz von dieser Grundform abweichenden Krystallen. Es wird in diesem natürlichen Zustande zur Darstellung des Schwefels, Eisenvitriols, Alauns und zur Verhüttung für verschiedene Erze benutzt.

Es wird erhalten, wenn Einfachschwefelisen mit seinem halben Gewicht Schwefel zusammenangereicht und der überschüssige Schwefel unter der Rothgluth abdestillirt wird, oder wenn Eisenoryd, Eisenorydhydrat, Eisenorydorydul oder kohlenlaures Eisenorydul in einer Temperatur zwischen 100° und 350° mit Schwefelwasserstoffgas behandelt wird. Sind die verwendeten Eisenoryde im pulverigen Zustand angewendet worden, so erhält man ein dunkel gelblichgraues Pulver; sind sie dagegen im krySTALLISIRTE Zustand, wie sie die Natur darbietet, angewendet worden, so stellt es dieselben Krystallformen dar. In verschlossenen Gefäßen erhitzt, verliert es  $\frac{1}{2}$  seines Schwefels und hinterläßt eine Verbindung von Einfach- und Doppelschwefelisen; an offener Luft erhitzt, hinterbleibt Erds; es löst sich in Salpetersäure und Königswasser, nicht in den andern Säuren. Zusammenetzung:  $\text{FeS}_2$ .

Im Mineralreich findet sich noch eine andere Verbindung des Eisens mit Schwefel, als Magnetis, welcher aus 100 Theile 68 Theile Schwefel enthält und deshalb als eine Verbindung von  $\text{Fe}_2\text{S}_3 + 6\text{FeS}$  oder von  $\text{Fe}_8\text{S}_9 + 5\text{FeS}$  betrachtet werden kann. Diese Schwefelungsstufe des Eisens wird auch erhalten, wenn das gewöhnliche Schwefelisen bei völliger Rothglühbirne von seinem überschüssigen Schwefel befreit oder wenn Eisen mit überschüssigem Schwefel bei dieser Temperatur erhitzt wird; diese Verbindung bildet sich fast immer bei der Bereitung des Schwefelkies, welches zu demselben Zwecken nach folgenden Vorschriften bereitet werden kann.

1) Eine weßgelbende eiserne Stange wird in einen Tiegel gestellt, in welchem sich Schwefel befindet; wenn die Bildung des Schwefelkies, welches sich durch den

Schwefeldampf, welcher durch die glühende Eisenstange erregt wird, bildet, aufsteigt, wird das Eisen von Neuem erhitzt und dann wieder in den Tiegel gestellt, bis dieser angefüllt ist.

2) Eine weißglühende eiserne Stange wird über einem Gefäß, welches Wasser enthält, mit Schwefel bestrahlt und das in das Gefäß abfließende Schwefeleisen von dem Schwefel getrennt.

3) Eisenspäne werden in einem heftigen Tiegel bis zum starken Glühen erhitzt und dann eine hinreichende Menge Schwefel darauf gemorfen, woraus das sich bildende Schwefeleisen in Flüssigkeit geräth; auf diese Art bereitet enthält es ungebundenes Eisen.

4) Eisenhammer Schlag wird mit Schwefel gemengt und in einem gegen den Zutritt der Luft geschützten Gefäß erhitzt.

Eine noch nicht genau nach ihrer quantitativen Zusammenlegung bekannte Verbindung des Eisens mit Schwefel bildet sich, wenn reines Eisenoryd in einer gläsernen Retorte mit Schwefel so weit erhitzt wird, daß das Gemisch noch nicht zum Glühen kommt und bei dieser Temperatur der überschüssige Schwefel abdestillirt wird. Es hinterbleibt ein dunkles, kastanienbraunes Pulver, welches stark vom Magneten gezogen wird, sich bei geringerer Hitze entzündet und wie Feuerschwamm brennt, und sich ohne Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas nur langsam in Säuren zu einem Tropfsatz löst. Sie wird auch gebildet, wenn der Schwefelstein in schlecht verschlossenen Gefäßen theilweise entschwefelt wird; bei Abkühlung oxydirt sich die Masse und löst sich nur schwierig mit Entwicklung von Schwefelwasserstoffgas in Säuren.

#### Schwefelsalze des Eisens.

Das Einfachschwefeleisen, wie das Anberthalschwefeleisen sind in der Schwefelreihe Basen, wie es das Einfachsaureisenoxyd und das Anberthalsaureisenoxyd in der Sauerstoffreihe sind. Sie verbinden sich mit sauren Schwefelverbindungen zu Salzen, von denen viele in Wasser löslich sind; in fester Gestalt werden sie beim Erhitzen oder im ausgeglühten Zustande beim Verdampfen so zerlegt, daß sich Eisenoryd und ein anderes Schwefelsalz bildet, welches durch den Zutritt der Luft nicht mehr verändert wird.

Einfachschwefeleisen mit Schwefelkohlenstoff stellt eine weinrothe Flüssigkeit dar, wird allmählig dunkler und scheidet bei reflectirtem Lichte wie Winte aus; Ueberschuß an Schwefelkohlenstoff gibt eine dunklere Farbe; Ueberschuß an Eisenorydsatz fällt die Verbindung als ein schwarzes Pulver. Zusammenlegung:  $\text{FeS} + \text{CS}_2$ .

Einfachschwefeleisen mit Schwefeltellur im basischen Zustande ist ein schwarzer Niederschlag, dessen Zusammenlegung =  $3\text{FeS} + \text{TeS}$ , ist.

Einfachschwefeleisen mit Driethalbschwefelselenit, stellt sich als ein dunkelbrauner, bald schwarz werdender Niederschlag dar, welcher sich bei überschüssigem Fällungsmittel zu einer schwarzbraunen Flüssigkeit löst, die beim Eintrocknen sich in Eisenoryd und in Anberth-

halbschwefeleisen mit Driethalbschwefelselenit zerlegt. Zusammenlegung:  $\text{FeS} + \text{AsS}_{25}$ .

Einfachschwefeleisen mit Anberthalschwefelselenit, ein dunkelbrauner, fast schwarzer, in überschüssigem Fällungsmittel mit braungelber Farbe löslicher Niederschlag, welcher beim Erhitzen grau- und braun wird und ein dunkelgrünes Pulver gibt, welches aus Eisenoryd und einer Verbindung von Anberthalschwefeleisen mit Anberthalschwefelselenit besteht. Beim Erhitzen in verschlossenen Gefäßen gibt es schwefelige Säure, Schwefelselenit und arsenikartiges Schwefeleisen. Zusammenlegung:  $\text{FeS} + \text{AsS}_{17}$ .

Einfachschwefeleisen und Dreifachschwefelmolybdän, löst sich in Wasser mit schöner weinrother Farbe, die an der Luft bald dunkler und fast schwarz wird; beim Verdampfen der verdünnten Lösung wird sie zerlegt und es scheidet sich ein rothgelbes Pulver ab. Zusammenlegung:  $\text{FeS} + \text{MoS}_3$ .

Einfachschwefeleisen mit Vierfachschwefelmolybdän, ist in Wasser löslich, wenn kein Ueberschuß des Eisenorydsatzes vorhanden ist; in diesem Falle wird es mit rother Farbe niedergeschlagen. Zusammenlegung:  $\text{FeS} + \text{MoS}_4$ .

Einfachschwefeleisen mit Dreifachschwefelwolfram, löst sich in Wasser mit dunkelgelber Farbe. Zusammenlegung:  $\text{FeS} + \text{WS}_3$ .

Einfachschwefeleisen mit Anberthalschwefelsantonim, im basischen Zustande, findet sich als eine dunkelgraue, krystallinische Verbindung, dem Breithierit, im Mineralreich. Zusammenlegung:  $3\text{FeS} + 4\text{SbS}_{17}$ .

Anberthalschwefeleisen mit Schwefelkoblenstoff, ein tief dunkelbrauner, bald in Klumpen zusammenbackender, in Wasser völlig unlöslicher Niederschlag, welcher beim Erhitzen ohne Veränderung ein umbrabrounes Pulver gibt und in gelinder Hitze bei verschlossenen Gefäßen in Schwefelkohlenstoff und dann bei stärkerer Hitze in Schwefel und Schwefeleisen zerfällt. Zusammenlegung:  $\text{FeS}_2 + 3\text{CS}_2$ .

Anberthalschwefeleisen mit Schwefelcyanhydrat, bildet sich beim Vermischen eines Eisenorydsatzes mit einem schwefelwasserstoffsauren Schwefelselenit als ein schwarzer Niederschlag, der sich schnell zerlegt und weiß wird, und kein Eisen mehr enthält; in der Flüssigkeit ist Eisenhydrocyanur gelöst und die weisse Masse besteht aus Kohlenstoff, Wasserstoff, Stickstoff und Schwefel.

Anberthalschwefeleisen mit Driethalbschwefelselenit, wird durch das neutrale Salz als eine grüne, schmutzgraue, stöckige Masse niedergeschlagen; der Niederschlag ist Anfangs in dem Fällungsmittel löslich, und es zeigt sich dabei eine dunkelgelbbraune Farbe; sie zeigt sich beständig, wenn überschüssiges Fällungsmittel zugefügt wird, verschwindet aber beim Zusatz des Eisenorydsatzes. Der Niederschlag löst sich theilweise im Fällungsmittel, wobei die Flüssigkeit schwarz wird und ein schwarzer Rückstand hinterbleibt. Das basische Schwefelselenit hat die nämliche Farbe, ist aber schwerer. Beide werden beim Erhitzen ohne Brände

ung graugrün, schmelzen sehr leicht und geben in etwas höherer Temperatur Schwefel und eine sehr leicht schmelzbare Verbindung von Schwefelisen mit Schwefelarsenit. Zusammensetzung:  $1\text{Fe}_2\text{S}_3 + 3\text{As}_2\text{S}_3$ .

Anderthalb Schwefelisen mit Zweifach Schwefeltellur, basisches, fällt als eine dunkelbraune, ödige, bald zusammenhängend werdende Masse nieder, je nach dem Trocknen sehr schmelzbar ist und bei der Blüthe in verschlossenen Gefäßen in Schwefel und eine raue metallische Masse zerfällt. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{S}_3 + \text{Te}_2\text{S}_3$ .

Anderthalb Schwefelisen und Anderthalb Schwefelarsenit, ein olivengrüner, in Überschuß des Fällungsmittels mit schwarzer Farbe löslicher Niederschlag, der beim Trocknen grün wird, sehr leicht schmilzt und unerschmelzbar und gelblich wird. Bei der Rothglühung löst er in verschlossenen Gefäßen arsenitfreies Schwefelisen. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{S}_3 + 3\text{As}_2\text{S}_3$ .

Anderthalb Schwefelisen mit Dreifach Schwefelmolybdän, ein tief dunkelbrauner, in überschüssigem Fällungsmittel mit schwarzer Farbe löslicher, nach einiger Zeit sich beinahe gänzlich wieder abscheidender Niederschlag, der beim Trocknen ohne Zersetzung schwarz wird und ein braunes Pulver gibt. Beim Erhitzen in erschlossenen Gefäßen zerfällt er in Schwefel und eine raue, glänzende, dem gewöhnlichen Schwefelmolybdän ähnliche Masse. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{S}_3 + 3\text{MoS}_3$ .

Anderthalb Schwefelisen mit Vierfach Schwefelmolybdän, ist ein rother, sich schnell bildender Niederschlag.

Anderthalb Schwefelisen mit dreifach Schwefelwolfram, stellt einen dunkelbraunen, voluminösen, lockigen Niederschlag dar, der bald zu einer leberbraunen Masse zusammenbäut und sich dann nicht weiter verändert. Zusammensetzung:  $\text{Fe}_2\text{S}_3 + 3\text{WS}_3$ .

### Eisen und Selen. Selen-eisen.

Das Eisen verbindet sich sehr leicht mit Selen, wenn es im glühenden Zustande mit Selen dampfen in Berührung kommt; es entzündet sich und glüht so lange, als Selen dampfe aufgenommen werden. Das auf diese Weise erhaltene Selen-eisen ist von dunkelgrauer, mit einem Stich ins Gelbliche ziehender Farbe, metallisch glänzend, hart, spröde und von körnigem Bruch. Vor der Flamme des Löthrobes entläßt es Selen und schmilzt nach einiger Zeit zu einer schwarzen Kugel mit glasigem Bruch. Es löst sich in Salzsäure unter Entwicklung von Selenwasserstoffsäure. Wird es als Pulver mit Selen vermischt so lange erhitzt, bis das überschüssige Selen entfernt ist, so erhält es eine höhere Verbindung des Selen mit Schwefel, welche sich nicht in Salzsäure löst und in starker Hitze sich wieder in die erste Verbindung verwandelt.

### Eisen und Phosphor. Phosphor-eisen.

Wird Phosphor auf glühendes Eisen gegeben, so findet sehr leicht eine Verbindung statt, ebenso, wenn Phosphordampf über glühendes Eisen geleitet wird. Es bildet sich ferner bei der Reduction phosphorsäurehaltiger

Substanzen mit Eisen und Kohle in erforderlicher Hitze; bei der Reduction des phosphorsäuren Eisenoryd durch feines Gewichte Kohle erhält man ein geflossenes Metall, welches die Farbe und den Glanz des Eisens hat, auf dem Bruch körnig, spröde und leicht pulverisierbar ist. Es wird in der kleinsten Menge nicht vom Magnet gezogen, löst sich weder in Salzsäure noch in Schwefelsäure und auch nur schwierig in Salpetersäure oder Königswasser; es schmilzt leicht vor dem Löthrobe und hält lange etwas Phosphor zurück. Seine Zusammensetzung ist  $\text{Fe}_2\text{P}$ . Wird Doppelschwefel-eisen bei einer Temperatur, in welcher der Schwefel noch nicht ausgetrieben würde, in einem Strom von Phosphorwasserstoffgas erhitzt, so entweicht Schwefelwasserstoffgas und es hinterbleibt schwarzes, pulverförmiges Phosphoreisen, welches sich nicht in Salzsäure, leicht aber in Salpetersäure oder Königswasser löst. Seine Zusammensetzung entspricht  $= \text{FeP} + \text{Fe}_2\text{P}_3$ .

Der Phosphor verberbt das Eisen ungemein, und eine geringe Menge ist schon hinreichend, die Zähigkeit desselben zu vermindern und zu verursachen, daß es in der Kälte leicht bricht; phosphorhaltiges Roheisen läßt sich wol zu Gußwaaren verwenden, ist aber zur Bereitung des Stahles völlig untauglich. Es dürt sich beim Einschmelzen von Eisenerzen, die phosphorsaures Eisen oder phosphorsauren Kalk enthalten; löst man ein solches Eisen in Säuren und fängt die Säure mit einem Alkali, so schlägt sich bei Berührung mit der Luft phosphorsaures Eisenoryd nieder.

### Eisen und Bor.

Ob sich wirklich Bor mit Eisen verbinden könne, ist noch nicht ganz genau ermittelt. Nach Desortis und Smelin soll sich das Eisen beim Zusammenhitzen mit Boräure und Kohlenpulver mit Bor verbinden, eine weißere Farbe erhalten und seine Geschmeidigkeit behalten; Arfolsdon erhielt durch Schmelzen des boräuren Eisens mit Kohlenpulver in der Esse keine solche Verbindung; er fand ferner, daß boräures Eisenoryd in einem Strom von Wasserstoffgas erhitzt, in eine weiße, metallische Masse verwandelt wurde, die sich unter Entwicklung von Wasserstoffgas in Säuren auflöste und Boräure und Eisenoryd gab, aber auch beim Kochen mit Wasser schon Boräuren gab. Lassaigue will dagegen einen stark zusammengedrungenen Cylinder von boräurem Eisenoryd in der Weißglühung durch austretendes Wasserstoffgas vollkommen desoxydirt und eine silberweiße, auf dem Bruch silberweiße und glänzende, nur schwierig in Schwefelsäure und Salzsäure lösliche Verbindung erhalten haben, welche er aus 77,40 Eisen und 22,57 Bor zusammengesetzt fand.

### Eisen und Kiesel.

Beide Stoffe verbinden sich leicht; wird Kieselesde mit Eisenfeilspänen und Kohlenpulver zusammen geschmolzen, so erhält man, je nach dem verschiedenen Kohlenstoffgehalt, eine spröde oder geschmeidige Verbindung. Kiesel scheint die Eigenschaften des Eisens nicht zu verlieren, denn Berzelius hat ein Kieseisen untersucht,

welches beim Lösen in Salzsäure 19 Proc. Kieselrde gab und trotz dem sehr weich war und sich in der Kälte zu dünnen Blechen ausbühnen ließ.

#### Eisen und Kohlenstoff.

Das Eisen verbindet sich mit dem Kohlenstoff in verschiedenen Verhältnissen, die jedoch noch nicht gehörig untersucht worden sind; die bis jetzt am genauesten untersuchten Verbindungen sind diejenigen, welche sich bei der Erhitzung der Doppel-eisencyanürverbindungen mit den Radicalen der Alkalien und alkalischen Erden in verschlossenen Gefäßen des mit dem Eisen verbundenen Cyans bilden (man vergl. die Verbindungen des Eisens mit dem Cyan). Eine Verbindung von 2 Mischungsgewichten Kohlenstoff mit 1 Mischungsgewicht Eisen wird erhalten, wenn Eisenammoniumcyanur in einer Retorte erhitzt wird, wo Spanammonium und Stickstoff entweicht; wird die Retorte zu Ende des Processes bis zum Glühen erhitzt, so kommt das rückständige Kohleneisen in Brand und brennt vorübergehend wie in reinem Sauerstoffgas; es ist ein schwarzes, lockeres Pulver, welches sich in geringer Hitze entzündet und wie Schwamm fortbrennt. Eine Verbindung von 2 Mischungsgewichten Eisen und 3 Mischungsgewichten Kohlenstoff wird erhalten, wenn weißes Paris-erblau in verschlossenen Gefäßen durch die Hitze zerlegt wird, wobei gleichfalls eine Feuererscheinung eintritt. Eine Verbindung von gleichen Mischungsgewichten Eisen und Kohlenstoff ist noch nicht bekannt. Früher wurde auch der Graphit als ein Kohlenstoffeisen betrachtet, bis durch neuere Untersuchungen nachgewiesen wurde, daß er eine bloße Modifikation des Kohlenstoffes sei, die zufällig Eisen enthalten könne.

Das Roheisen und der Stahl sind niedrigere Verbindungsstufen des Eisens mit dem Kohlenstoff; sowie die Eigenschaften des Roheisens im Anfange dieses Artikels nur im Allgemeinen erwähnt worden sind, so können auch hier nur die Darstellungsmethoden der verschiedenen Sorten des Stahles erwähnt und sonst auf den Artikel „Stahl“ verwiesen werden.

Rohstahl wird aus manganhaltigem Gusseisen durch den sogenannten Stahlfischungsproceß gewonnen. Das Gusseisen wird in flüchtigen Tümpeln schnell eingeschmolzen und dann Garschlacke eingerührt, wobei die Masse nicht aus dem Tümpel gehoben werden darf. Ein Theil des Kohlenstoffes wird oxydirt; der erhaltene Stahl dient nur zu gröbern Werkzeugen. Durch das sogenannte Gärben wird er veredelt; mehrere Sorten Rohstahlfischen werden auf einander gelegt, in eine Zange gespannt der Weißglühthe ausgefegt und unter einem schweren Hammer zusammengeschweischt und zuletzt in Stäbe ausgedrückt.

Laméntstahl wird aus weichem Eisen bereitet, indem dieses in Stangen von bester Beschaffenheit schichtenweise in einer thönernen Kiste mit Kohle gepackt acht Tage lang in der Weißglühthe gelassen und dann in dem Pulver der Erhaltung überlassen wird; er ist auf seiner Oberfläche mit Blasen bedeckt und wird daher auch Blasenstahl genannt \*).

\*) Der Brennstuhl wird auch veredelt, indem Stabeisen in ei-

Gussstahl wird durch Schmelzen des Stahles in feuerfesteniegeln erhalten, wodurch der Rohstahl gleichförmiger wird.

Der beste Stahl ist der damascirte Stahl, welcher beim Ätzen seiner Oberfläche mit verdünnten Säuren gebänderte Streifen zeigt. In Indien wird eine solche Sorte Stahl verfertigt, welche Wook genannt wird; Faraday und Stodert haben einen ähnlichen Stahl dadurch verfertigt, daß sie ein an Kohlenstoff reiches Kohleisen im gepulverten Zustande mit reiner Thonerde mengten und das Eisen so lange bei seinem Schmelzpunkt erhitzten, bis die Thonerde reducirt war; sie erhielten ein weißes, feinkörniges Korn, welches beim Zusammenschmelzen mit Brennstahl einen dem Wook ganz ähnlichen Stahl gab.

Retzorstahl ist eine Legirung des Eisens mit wenig Nickel, Silberstahl eine Legirung des Stahles mit Silber.

Der Stahl besitzt eine eigenthümliche weiße Farbe, ist der höchsten Politur fähig, hat einen feinkörnigen, glänzenden Bruch, ist sehr hart, hat ein specifisches Gewicht von 7,8 bis 7,9. Durch Glühen und langsamem Erkalten wird er weich, durch schnelles Erkalten härter; er schmilzt bei 150° Wärme. Er wird zwar nicht so schnell magnetisch, wie das Stabeisen, behält aber den Magnetismus um so länger. Er roset nicht so leicht wie das Eisen, wird durch wiederholtes Glühen in gewöhnliches Eisen verwandelt, indem der Kohlenstoff verbrennt; ein Tropfen Salpetersäure bewirkt auf seiner Oberfläche einen schwarzen Fleck.

Musket fand, daß der gleichgewichtige Gussstahl 0,012, der gewöhnliche Gussstahl 0,01, der härtere Stahl 0,011, der bruchige Stahl 0,02, das weiße Roheisen 0,04, das feste Roheisen 0,05 und das schwarze Roheisen 0,067 Kohlenstoff enthalten.

Um den Kohlenstoffgehalt zu ermitteln, gibt Berzelius vier Methoden an, die in Folgendem bestehen.

1) Das Eisen wird als feinstes Pulver in eine Kugelballe gegeben und in einem langsam auftretenden Strom von Sauerstoffgas erhitzt; der Kohlenstoff verwandelt sich in Kohlenäure, welche bis zur Beendigung der Zersetzung in Kalk- oder Barytwasser geleitet wird.

2) Das feinstzertheilte Eisen wird in einem gleichen Apparat in einem Strom von trocknem Chlorgas erhitzt, wobei die Kohle zurückbleibt.

3) Chlorosilber wird zu einem Kuchen geschmolzen und in einem verschlossenen Gefäß mit dem zu untersuchenden Eisen und etwas angesäuertem Wasser in Berührung gesetzt, wobei sich durch Zersetzung des Chlorosilbers das Eisen in Chloroisen verwandelt und sein Kohlenstoff auf dem Kuchen abfällt, wovon es leicht getrennt werden kann; auf 1 Theil Eisen werden 5; Theil Chlorosilber genommen.

4) Das zu untersuchende Eisen wird mit Jod und

dem langsam fortschreitenden Strome von gewöhnlichem kohlensaurem Gas erhitzt, bis das Eisen zerlegt ist und nimmt Kohlenstoff auf, welcher sich beim weiteren Erhitzen ohne Zutritt von Gas gleichmäßig vertheilt.

Wasser in Berührung gesetzt, wodurch Eisen gelöst wird und Kohlenstoff im Rückstand bleibt, der erst mit Wasser, dann mit schwacher Kalilauge und zuletzt wieder mit Wasser gewaschen und im leeren Raum getrocknet und geglätt wird. Der aus die drei letzten Arten erhaltene Kohlenstoff enthält aber gewöhnlich noch fremdartige Materie und muß zur genauen Bestimmung mit Kupferoxyd verbrannt werden.

### Eisenzugungen.

Das Eisen kann sich fast mit allen andern Metallen verbinden; es verbindet sich mit Kalium und Natrium in erhöhter Temperatur; das Product ist leichter schmelzbar als reines Eisen und zerfällt sich an der Luft oder im Wasser; ferner mit Beryllium, mit Calcium ungewiß, Magnesium und Aluminium, wenn die Dryde derselben mit Eisenfeile und Kohle geschmolzen werden; Zinkarsenik ist noch nicht genau untersucht, bildet sich aber, wenn tellurigsaures Eisenoxyd in gelinder Hitze durch Wasserstoffgas reducirt wird; es löst sich unter Entwicklung von Tellurwasserstoff in Salzsäure und hinterläßt Tellur, wenn das Salz überschüssige tellurige Säure enthält.

Arsenikeisen findet sich als Arsenikkies oder Wismut in Mineralreich mit Schwefel verbunden und hat die Zusammensetzung  $\text{FeS} + \text{FeAs}_2$ ; auch reines Arsenikeisen wird in Schiefen gefunden und hat die Zusammensetzung  $\text{FeAs}_2$ . Werden 100 Theile Eisen mit 200 Theilen Arsenik in einer Retorte bis zum Glühen erhitzt, so nimmt das Eisen 136 Theile von diesem auf, ohne dabei zu schmelzen. Das geschmolzene Arsenikeisen ist spröde und wird bei größtem Arsenikgehalt nicht vom Magnet gezogen. Der Arsenikkies gibt bei der Erhitzung in verschlossenen Gefäßen Anfangs etwas Schwefelarsenik, denn Arsenik und Schwefeleisen bleibt zurück; bei der Erhitzung in offenen Gefäßen aber arsenige Säure.

Mit Chrom verbindet sich das Eisen und diese Verbindung gibt, mit Stahl verschmolzen, einen dem indischen ähnlichen Stahl; das Chromeisen findet sich auch häufig in rothem Eisen, welches aus chromhaltigen Erzen gewonnen wird; beim Frischen wird jedoch das meiste Chrom ausgehoben.

Gleiche Theile Eisen und Molybdän schmelzen leicht zusammen zu einer harten, spröden und gedächlichen Verbindung von feinstörnigem Bruch und vor dem Löthrohr leicht schmelzbar. 1 Theil Eisen und 2 Theile Molybdän stellen eine vor dem Löthrohr nicht schmelzbare Verbindung dar, welche vom Magnete gezogen wird, spröde ist und einen feinkörnigen Bruch hat. Mit Wollramm gibt das Eisen eine hellbraune, harte, rauhe, spröde und dichtbrüchige Verbindung. Die Verbindung mit Antimon ist weiß, spröde, hart und von geringem specifischem Gewicht, als das Mittel beider; bei offenem Feuer verdampft der Antimon. Wird Tantalssäure mit Eisen zusammen geschmolzen, so erhält man Tantalfeilen, welches Glas ritz, sehr schwer zu zerbrechen und ungeschmelzbar ist, ein dunkelbraunes Pulver gibt und sich in Säuren mit Rücklassung von Tantal löst. Mit Z:

tan scheint sich das Eisen nicht zusammenzuschmelzen zu lassen; Bauxein und Sphat wollen jedoch eine Verbindung erhalten haben.

Mit Gold löst sich Stabeisen, Roheisen und Stahl zusammenzuschmelzen; 1 Theil Eisen und 11 Theile Gold geben eine sehr geschmeidige, genaue oder beinahe weiße Verbindung von 16,885 specifischem Gewicht. 3 Theile Eisen und 1 Theil Gold geben eine silberfarbene, dem Magnet folgende Verbindung.

Platin löst sich mit Eisen und Stahl leicht zusammenzuschmelzen und schweißen; gleiche Theile geben eine Legirung, die sich sehr schön poliren läßt und an der Luft nicht anläßt; sie eignet sich vorzüglich zu Spiegeln und hat ein specifisches Gewicht von 9,862. 1 Theil Stahl und 4½ Theile Platina geben ein geschmeidiges Metall von 15,88 specifischem Gewicht. 8 Theile Stahl und 1 Theil Platina geben zwar eine geschmeidige, aber beim Poliren damascirnde Legirung. Die Eigenschaften des Stahls scheinen durch einen Gehalt von 1,5 Proc. Platina erhöht zu werden. Iridium und Rhodium schmelzen ebenfalls mit Eisen oder Stahl zusammen; 1—2 Proc. Rhodium verbessert den Stahlschliff, jedoch er den Booh übertrifft und seine Zähigkeit behält.

Silber schmilzt zwar leicht mit Eisen oder Stahl zusammen, beim Erkalten tritt das Silber aber wieder in Kugeln heraus; wird diese Legirung angeschliffen und mit verdünnter Schwefelsäure behandelt, so erkennt man die neben einander liegenden Eisen- und Silberfäden. Auch das Silber durchdringt das Eisen nicht vollständig und gibt eine schnell rostende Masse. Wird Gußstahl mit dem Silber zusammen geschmolzen, was vollkommen geschieht, so wird ein Stahl erhalten, der dieselben guten Eigenschaften wie der Rhodiumstahl hat.

Mit Quecksilber verbindet sich das Eisen nicht direct, wol aber bei Zusatz eines andern Metalles; wenn man blankes Eisen in ein Kaliumamalgam taucht, so amalgamirt sich die Oberfläche sehr leicht und fest; wird es dann in Wasser getaucht, so scheidet sich mit dem oxydierenden Kalium auch das Quecksilber wieder ab und das Eisen wird wieder so wie zuvor. Ein Eisenamalgam wird erhalten, wenn verzinntes Eisen so lange mit Quecksilber digerirt wird, bis sich eine gleichmäßige Masse gebildet hat, welche silberweiß und beinahe geschmeidig ist und vom Magnete gezogen wird. Beim trocknen und hierauf nassem Zusammenreiben von Eisenfeile, Zinn und Quecksilber soll ein Amalgam gebildet werden. Wird ein aus gleichen Theilen Zinn und Quecksilber bestehendes Amalgam mit der Hälfte seines Gewichtes Eisenfeile zusammengerieben und nach einiger Zeit und zu wiederholten Malen Eisenchlorid zugefügt, um das Zinn auszugleichen, die Masse hierauf in einem Tiegel gestampft, mit Talg bedeckt und so lange erhitzt, bis alles Talg in Kohle verwandelt ist, so erhält man ein Amalgam, welches hart wie Antimon und im Bruch körnig ist, nicht röstet und auf den Magnet unwirksam ist.

Mit Kupfer verbindet sich das Eisen nur schwierig zu einer grauen, geschmeidigen und kalthärtigen Legirung, ebenso mit Wismuth; beide sind magnetisch.

Zinn gibt beim Schmelzen mit Eisen zwei getrennte Legirungen; die eine ist geschmeidig, etwas härter und dunkler als das Zinn und enthält aus 1 Theil Eisen 21 Theile Zinn; die andere ist etwas geschmeidig und so hart, daß sie nicht vom Meßer geritzt wird und enthält aus 2 Theile Eisen 1 Theil Zinn. Wird Spiegelmalgum in eisernen Retorten destillirt, so bildet sich nach Essigsaure auf dem Boden derselben eine Legirung, die beim Abgießen des Binnens zwar noch mit Zinn bedeckt bleibt, aber leicht durch Salzsäure oder Salpetersäure, welche nicht oder nur wenig auf die Legirung wirken, hiervon befreit werden kann und dann kleine Krystalle darstellt, welche den Glanz und die Farbe des polirten Stahles haben, sehr spröde sind, ein spezifisches Gewicht von 8,733 haben und erst in sehr starker Weisglühhitze schmelzen; im pulverisirten Zustande verdröht es beim Gießen durch eine Lichtflamme mit schönem Funkensprühen; es besteht aus 57,9 Eisen und 42, Zinn = Fe, Sn. Eisenblech mit Zinn überzogen, stellt das sogenannte Weißblech dar, welches beim Erhitzen bis zum anfangenden Schmelzen des Zinnes und dann beim Behandeln mit verdünnten Säuren auf seiner Oberfläche den sogenannten Metalltauch darstellt oder die Krystallisation des Binnens zeigt. (S. Blech.)

Mit Blei läßt sich das Eisen schwer verbinden; nach Gayton bekommt man zwei verschiedene Lagen, von welchen die obere Eisen mit wenig Blei, die untere Blei mit wenig Eisen ist. Aufschneidbrock will 400 Theile Eisen und 134 Theile Blei zusammengeschmolzen haben und gibt an, daß eine Verbindung von 10 Theilen Eisen und 1 Theil Blei nur ein spezifisches Gewicht von 4,25 habe.

Wegen der Mächtigkeit läßt sich das Eisen nicht mit Zink zusammenschmelzen; werden aber Eisenbleche längere Zeit in schmelzendes Zink gehalten, so nehmen sie einen Überzug an. Wird ein Gemenge von geschmolzenem Gusseisen und Zink in einem verschlossenen Gefäße erhitzt, so erhält man eine weiße, spröde, metallische Masse.

Mit Nickel verbunden findet sich das Eisen im Meteorstein, und ähnliche Verbindungen werden auch bedufs der Darstellung des Meteorstahls vorgenommen; diese Legirungen nehmen beim Ätzen sehr schöne Zeichnungen an, besonders wenn sie polirt und blau angelassen sind; steigt der Nickelgehalt über 10 Proc., so verlieren sie ihre Geschmeidigkeit. Stahl mit Nickel zusammengeschmolzen, gibt eine leicht rostende Legirung. Kobalt mit Eisen zusammengeschmolzen gibt eine harte und magnetische Legirung. (Dübereiner.)

#### Eigenschaften und Gewinnung des Eisens.

1) Eigenschaften des Roh- oder Gusseisens. Man unterscheidet hauptsächlich (wie in dem Art. Hüttenproducte angegeben ist) zwei Arten von Roheisen, weißes und graues. Das weiße hat im Zustande der vollkommenen Ausbildung eine silberweiße Farbe mit sehr starkem Glanze und spiegelnden Flächen, weshalb man es Spiegel Eisen (Spiegelstahl) nennt, und wegen seiner Benennung zu Stahl Rohstahl Eisen. Es wird im Siegenischen, in Steiermark u. aus Spatz und

Brauneisenerz, bedufs jener Fabrication, erhalten. Wenn die Farbe ins Bläuliche und Bläulichgraue übergeht und nur noch ein strahlig-saferiges Gefüge sich zeigt, so heißt diejenige Art, welche man blumiges St., blumiges Eisen nennt; sie bildet sich am häufigsten nur in einer Verbindung mit dem grauen Roheisen. Eine dritte Art, welche am häufigsten vorkommt, ist das graue Roheisen oder Weisseisen. Die weiße Farbe hat viel Grau beigemischt, der Glanz ist noch beträchtlich, auf der Bruchfläche ist kein bestimmtes Gefüge mehr zu bemerken. Nimmt die weiße Farbe noch mehr ab, so daß sie ins Bläulichweiße übergeht, fangen die Bruchflächen an, jactig zu werden, und zeigen sich viele Zwischenräume, so ist dadurch ein eigenes Roheisen charakterisirt, welches weder zu dem weißen, dem man es gewöhnlich beizählt, noch zu dem grauen zu rechnen ist, das in die (löcherige) Flö. Das sogenannte weißgare Roheisen steht in der Mitte zwischen dem Spiegel Eisen und blumigen St. Das spezifische Gewicht des weißen Roheisens beträgt im Mittel 7,5, weshalb ein rheinl. Kubitzoll 496 kölnr Punde und ein Kubitzoll 84 Loth wiegt. Das graue Roheisen zeigt alle Farbenabstufungen zwischen dem dunkelsten Schwarz (schwarzes überbares Roheisen) und lichtem Grau. Nicht selten kommen beide Roheisenarten in einem Stücke vor, und zwar entweder in besonderen Lagen (Streifiges Roheisen), oder das eine in die Masse des andern zerstreut (das halbrirte Roheisen). Das spezifische Gewicht des grauen Roheisens ist im Mittel 7,0, also wiegt ein Kubitzoll 762 Pfund, ein Kubitzoll 84 Loth. Die Textur des grauen Roheisens geht von vielschichtförmigen Gefügen zu einer feinschuppigen, fast dichten Bruchfläche über; je mehr das körnige Gefüge zurücktritt, um so lichter wird auch die Farbe. Die Textur des weißen Roheisens geht aus dem blätterig-strahligen ins feinschuppiger und dichte Gefüge über; je mehr die weiße Farbe sich mindert, um so mehr vermischt sich auch das strahlige Gefüge. Im Spiegel Eisen selbst ist eine deutlich krystallinische Bildung zu bemerken, und nicht selten finden sich auch Blättchen in Höhlungen eingeschlossen. Die Härte des weißen Roheisens ist so groß, daß es in Glas schneidet und von der dessen englischen Feile nicht angegriffen wird; die Härte des Spiegel Eisens übertrifft die des härtesten Stahles. Man hat daher auch das weiße Roheisen hartst. und das graue Weichst. genannt. In der Glühhitze verliert das Roheisen an seiner Härte und Sprödigkeit und läßt sich zerlegen. Die absolute Festigkeit des weißen Roheisens ist noch nicht untersucht, die des grauen sehr schwach und gefunden worden; man kann annehmen, daß wenn dasselbe auf einem 1 Zoll Querschnitt 20,000 Pfund trägt, es zu den festern Sorten gehört; die schwächere Festigkeit des Roheisens ist größer, als die des Stahleisens, und zwar im weißen größer als im grauen.

Roheisen dient sich in der Wärme von 0 bis 100° C. um 0,0011 oder um 1/100 seiner Länge aus. Gusseiserne Gerüste, welche der Hitze oft ausgesetzt werden müssen, behält ein größeres Volumen, was beim Einmauern von

Reifen, Röhren u. a. m. nicht zu übersehen ist. Das Roheisen läuft in der Hitze farbig an, und die Temperaturen, in denen dies geschieht, sind ziemlich denen des Stabeisens gleich; weisses Roheisen wird eher weißglühend, als graues, dieses etwas eher als Stabeisen. Die Schmelzpunkte der verschiedenen Roheisenarten sind nach Pouillet's neuern Untersuchungen mit dem von ihm erfundenen Luftpyrometer folgende:

Spiegeleisen mit dem meisten Kohlenstoff- gehalte schmilt bei . . . . .	1050° C.
Andere Sorten weisse Roheisen bei . . . . .	1100° "
Graues Roheisen bei . . . . .	1200° "

Die Schweißhitz des Stabeisens hat dagegen eine Temperatur von 13 bis 1400°. Die frühern Angaben der Schmelzpunkte des Roheisens, von 125 bis 130° des Wedgwood'schen Pyrometers und von 1587° C. nach Daniel, sind zu hoch.

Das graue Roheisen ist weit dünnflüssiger als das weisse; dieses ist gar nicht, weil aber jenes, schweisbar, obwohl die Schweißung mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist. Geschmolzenes Roheisen erscheint dichter, als das flarre, indem letzteres aus erstarrt, wenn es heiss ist, schwimmt, nicht aber im kalten Zustande. Das graue Roheisen dehnt sich beim Übergange in den flarren Zustand mehr aus, als das weisse; auch füllt es die Formen besser. Die Größe des Schwindens (das Schwindmaß) beim Erkalten scheint beim Roheisen zwischen  $\frac{1}{4}$  und  $\frac{1}{2}$  der Längendimension zu liegen, und beträgt bei gutem grauen Roheisen, sowie es am meisten zur Gießerei benutzt wird, im Mittel  $\frac{1}{4}$ ; 1000 Theile Roheisen würden sich demnach auf 858 bis 942 zusammenziehen.

Wird das graue Roheisen geschmolzen und bei mäßiger Hitze längere Zeit erhalten, so wird es lichter in Farbe und geschmeidig, aber nie dadurch zu weissen Roheisen, sondern es nähert sich der Natur des Stabeisens. Schmelzt man es, vor dem Zutritt der Luft völlig geschützt, um, so bleibt es völlig unverändert, selbst nach dem langsamem Erkalten; bringt man es aber durch Eingießen in Wasser plötzlich zum Erkalten, so verhält es sich wie weisses und halbrirtes Roheisen. Daher kommt es auch, daß es beim Einguss in flache Formen, oder in eiserne Schalen, am Rande weiss, im Kern grau ausfällt. Erhitzt man weisses Roheisen langsam unter Zutritt der Luft, so verliert es unter der Glühspandete sein blättriges strahliges Gefüge, seine Härte und weisse Farbe; es erhält eine körnige Textur mit grauer Farbe, wird weich, dehnbar und nähert sich in seinem Verhalte dem Stabele. Auch bei gänzlich abgehaltener Luftzutritte erleidet das Roheisen obige Veränderung, nur viel langsamer; so unter einer Decke von Kohlenpulver, gebranntem Kalk, feuerfestem Thon, Asche, besonders Knochenasche. Schmelzt man weisses Roheisen unter einer Decke von Kohlen oder Glas in schwacher Hitze und gießt es dann aus, so hat es nach wie vor seine Farbe, Härte, sein Gefüge; schmelzt man es aber in möglichst hoher Temperatur und läßt es sehr langsam erkalten, so ändert es sich in graues Roheisen um; dies geschieht sowohl in Schach-

tsen, als in Tiegeln, aber nur dann, wenn die Hitze bedeutend höher als die Schmelzhitze des weissen Roheisens und das Abkühlen langsam geschah. — Aus diesem geht hervor, daß sich das graue Roheisen zum Umwandeln besser eignet, als das weisse, da es weit dünner fließt, weniger Abgang durch Glühspan erleidet und weit weniger durch den Zutritt der Luft verändert wird, als jenes.

Das vollkommenste Spiegeleisen enthält die größte Menge Kohlenstoff, etwa 5,25 Proc.; bei 4,25 Proc. Kohlenstoffgehalt ist die Abnahme des blättrigen Gefüges noch nicht sehr merklich; bei einem geringern Gehalte an Kohlenstoff geht das Gefüge aber ins körnige über. Die lüftigen Flasse enthalten nur noch 3,5 Proc., und verhalten sich wie ein sehr harter Stahl. — Im grauen Roheisen ist nur ein Theil des Kohlenstoffes chemisch gebunden, der größere Theil nur mechanisch, in Form von Graphit (Garschaum, Eisenschaum der Hüttenleute), beigemengt. Man muß daher beim grauen Roheisen gebundenen und ungebundenen Kohlenstoff unterscheiden. Letzterer beträgt zwischen 2,57 und 3,75 Proc., der sogenannte Kohlenstoffgehalt im grauen Roheisen zwischen 3,15 und 4,65 Proc.; er ist also geringer, als im Spiegeleisen und den meisten Arten des weissen Roheisens, und die mit dem Eisen selbst chemisch verbundene Portion Kohlenstoff ist nicht selten geringer, als in manchen Stabarten, indem er nur 0,58 bis 1,03 Proc. beträgt. Endlich scheint auch noch im grauen Roheisen ein kleiner Antheil Kohlenstoff mit sehr wenig Eisen zu sehr gelöstem Eisen (Polycarburet des Eisens nach Karsten, dem wir diese Untersuchungen und die darauf gegründete Theorie verdanken) verbunden zu sein und dieses sich unter der übrigen Masse zu befinden. — Das weisse Roheisen löst sich in verdünnten Säuren fast gar nicht auf, verdünnte Salz- und Schwefelsäure bedingen erst nach mehreren Wochen ein Abkochen von graphitartigem Staub (Polycarburet); auch das graue Roheisen wird äußerst langsam angegriffen, und hinterläßt vorzüglich Graphit. Ausser dem Kohlenstoffe findet man noch folgende fremde Stoffe im Roheisen: Mangan, welches in bedeutender Menge vorhanden sein kann, ohne der Festigkeit nachtheilig zu sein; Arsen, welches sich ähnlich zu verhalten scheint; Phosphor, Schwefel, Kiesel, Calcium (Magnesium) und Chrom, welche die Festigkeit des Eisens in einem hohen Grade vermindern, die sich aber beim Verfrischen ganz abscheiden.

2) Eigenschaften des Stabe- oder Schmiedeeisens. Das Stabeisen hat eine lichtgraue Farbe auf dem Bruche, die sich einerseits ins Weisse, andererseits ins Dunkle zieht; da aber, wo es der Luft, und namentlich der feuchten Luft, ausgesetzt war, hat es eine sogenannte eisen-schwarze Farbe. Es besitzt vollkommenen Metallglanz; je stärker dieser bei graulichweisser Farbe, und je schwächer bei sehr lichter Farbe ist, desto besser ist das Eisen. Spielt die Farbe bei sehr starkem Glanze ins Bläuliche, so ist das Eisen verbrannt; ist sie weiß bei sehr starkem Glanze, so ist es kaltdrückig. Die Krystallform des Eisens ist das Rhäeder, die ursprüngliche Textur des Stabeisens ist körnig und zäsig, sie wird aber durch das Schmieden sehr verändert, desto mehr, je öfter



und Verarbeitend nie in flüssigen Zustand versetzt werden kann, sondern immer nur geschmiedet oder gewalzt und geschweisst wird, so ist eine völlige Gleichförmigkeit seiner Masse unmöglich zu erreichen, worin ruft den ungleichen Stellen auch die Erschütterung ihren Grund hat, daß so häufig verschiedene Stellen eines Eisensstücks auffallend verschiedene Härtegrade zeigen.

Die Erfahrung lehrt, daß Stabeisen bei einer schnellen Erhitzung und möglichst abgehaltener Luftzutritte unter einer Decke von Gluthpan oder Schlacken, oder Sand (Schweißsand), in der sogenannten saftigen Schweißhöhe, von seiner guten Beschaffenheit nichts verliert. Wird es aber anhaltend einer Glühhöhe bei freiem Zutritte der Luft, einer sogenannten trockenen Hitze ausgesetzt, so verliert dasselbe nach dem Erkalten von seiner Zähigkeit und nimmt die Eigenschaften des mürben, weichen Eisens an, wird sogenanntes überwärmtes, verbranntes Eisen. Daher muß das Eisen immer so schnell als möglich erhitzt werden, um es nicht zu verderben, und daher mag es auch kommen, daß ausgeglüheter Draht eine geringere Festigkeit besitzt als unausgeglüheter. Wird dagegen Eisen ohne Luftzutritt, z. B. im Ziegel unter einer Glasdecke, noch so heftig gebläht, so behält es alle seine Eigenschaften unangetastet. Ergt man es der Einwirkung glühender Kohlen in anhaltender Weisglühhöhe und ohne den geringsten Luftzutritt aus, so wird es in Glühstahl verwandelt.

Stabeisen enthält stets Kohlenstoff, 0,5 Proc. in harten, selten, vorzüglich guten, 0,2 Proc. in den weichen Sorten, verbranntes Stabeisen enthält keine Spur von Kohlenstoff. Behandelt man Stabeisen mit verdünnten Säuren, so wird die Einwirkung derselben desto mehr verzögert, je mehr Kohlenstoff das Eisen enthält; Stabeisen wird von jenen nur langsam, mit Hinterlassung eines schwarzen graphitartigen Rückstandes gelöst, welcher noch Eisen enthält (Polycarburet des Eisens).

3) Eigenschaften des Stahls. Der Stahl besitzt eine graulichweiße, ins Weiße übergehende Farbe, vollkommenen Metallglanz, ist aber nicht stark glänzend; seine Textur ist zackförmig. Je dichter und gleichartiger das Korn, desto besser ist der Stahl. Ausgezeichnet körniges Gefüge, blaues, weißglühendes Korn, seltene und oberste Stellen, sind ein Beweis noch vorhandenen Eisens. Der Stahl ist dichter als Eisen und zur Polirung weit mehr geeignet. Das spezifische Gewicht wechselt zwischen 7,4 und 7,8; es beträgt im Mittel 7,7, sodaß ein Kubikfuß 508,2 Pfund und ein Kubikzoll 9,4 Loth wiegt; am dichtesten ist Gußstahl, minder dicht Glühstahl. Stahl ist härter als Eisen, läßt sich nicht so leicht in andere Formen bringen als dieses, sein vorzüglich charakteristisches Kennzeichen ist aber, daß er durchs schnelle Abkühlen aus dem Glühen hart wird, worüber wir weiter unten ausführlicher reden werden. Ungehärteter Stahl verhält sich wie das härteste Stabeisen und muß zugleich einen hohen Grad von Zähigkeit besitzen; gehärteter Stahl muß aber eine solche Härte annehmen, daß er von der besten Feile nicht angegriffen wird und Glas schneidet.

Die absolute Festigkeit des Stahls ist bedeutend

größer, als die des Eisens; gehärteter Stahl ist aber minder fest, als ungehärteter, wogegen der gehärtete wol eine größere rückwirkende Festigkeit haben dürfte als der ungehärtete. Güter Stahl ist elastisch, biegsam und je mehr er diese Eigenschaft besitzt, desto fester ist er auch. Für einen Quadrat Zoll Querschnitt beträgt die Festigkeit geschmiedeter oder gewalster Stahlstäbe 50,000 bis 137,000 Pfund, bei Stahlbraut, hartgezogen 104,500 bis 146,000 Pfund, ausgeglüht 74,000 bis 76,000 Pfund. Stahl wird schwieriger attraktiv als Stabeisen und erfordert ein längeres Magnetisiren, hält aber auch den Magnetismus fester. Stahl dehnt sich von 0 bis 100° um  $\frac{1}{100}$ , oder nach andern Angaben um  $\frac{1}{110}$  aus.

Beim Erwärmen zeigt der Stahl, wie das Eisen, eine merkwürdige Farbenerscheinung; es entstehen nämlich bei langsam zunehmender Wärme nach einander verschiedene Farben. Diese treten bei einer etwas geringeren Temperatur ein, als beim Stabeisen, sodaß der Stahl oft schon die dritte Farbe zeigt, während das Eisen erst die zweite annimmt; auch laufen harte Stellen eher an, als weiche. Erhitzt man ein blankes Stahlstückchen, so zeigt sich die erste Spur von einer sehr bläugellen Färbung bei 430° F. (221° C.), dies ist die Temperatur, bei welcher man Kanonen anläßt. Bei 450° F. (232° C.) zeigt sich eine blaße Strohfärbung, welche für die besten Rastmesser und die meisten chirurgischen Instrumente passend ist; bei 470° F. (243° C.) ist die Farbe gelblich, und es ist dies die Temperatur zum Anlassen gewöhnlicher Rastmesser, Federmesser und anderer chirurgischen Instrumente. 490° F. (254° C.) erzeugt eine braune Farbe, zum Anlassen von kleinen Säeren, Messern, Meißeln zum Gebrauche auf Eisen u. Bei 510° F. (266° C.) zeigen sich purpurne Flecke und dies ist die rechte Temperatur zum Anlassen von Ären, härteren Meißeln, Hobeleisen, Taschennessern; die Purpurfarbe tritt bei 530° F. (278° C.) ein, für Tischmesser, größere Säeren anwendbar. Hellblau spielt die Oberfläche bei 550° F. (288° C.), die Anlaghöhe für Ringe, Uebrennen und Hebern aller Art; 560° F. (293° C.) wird die Farbe voll blau, die höchste Temperatur zum Anlassen für dünne feine Sägebälter, Bohrer, für alle Instrumente, die einen hohen Grad von Elasticität erfordern. Die letzte Farbe, die sich beim Anwärmen zeigt, ist dunkelblau, fast schwarzblau, bei 600° F. (316° C.), diejenige Temperatur, bei welcher durchs Anlassen die härteste Verminderung der Härte und Sprödigkeit bewirkt wird, wie für Hand- und Tischsägen, die man feilen, schärfen und dadurch schärfen muß. Auch wendet man diese Hitze zum Anlassen gewisser Arten von Federn an.

Ebenso wird auch Stahl eher weißglühend als Eisen und zwar harter Stahl eher als weicher; der Schmelzpunkt soll nach Pouillet, je nach seiner Beschaffenheit, bei 1300 bis 1400° C. liegen, und dürfte die Angabe von 150 bis 155° W. viel zu hoch sein. Der Stahl schmilzt früher als Eisen und setzt nicht so schnell Gluthspan an, als dieses, wird durch anhaltende trockene Glühhöhe in Eisen verwandelt, indem dadurch der Kohlenstoffgehalt bedeutend abnimmt, und endlich wird er mürbe.

Es ist deshalb erforderlich, den Stahl bei der Bearbeitung vor dem Gießblei möglichst gegen die Luft zu schützen, mehr noch als Eisen. Setzt man Stahl in Berührung mit Kohlenstaub einer lang anhaltenden Glühhitze aus, so wird er mürbe, verliert alle Festigkeit und nimmt einen rotheisenartigen Zustand an, fest man die Hitze bis zum Schmelzen fort, so wird er wirklich zu Roheisen. Will man daher Stahl schmelzen, ohne daß derselbe an seiner Güte verliert, so, so darf er weder der Luft ausgesetzt, noch unter einer Kohlenbede geschmolzen werden. Geschmolzener Stahl bietet dieselben Erscheinungen beim Erkalten dar, wie der glühende; erkaltet er nämlich plötzlich, so wird er hart, weiß, äußerst spröde, dem weichen Roheisen ähnlich, erkaltet er aber langsam, so ist er weich und nicht gehärtet.

Unter Härten versteht man das plötzliche Abkühlen des glühenden Stahls in kalten, am zweckmäßigsten in tropfbar flüssigen Substanzen. Der geglättete und langsam von selbst erkalte Stahl ist wenig härter als Eisen und hat dieselben Eigenschaften, wie vor dem Glühen. Durchs Härten erleidet der Stahl folgende Veränderungen: 1) Er behält zum Theil das durchs Erhitzen vergrößerte Volumen, wogegen der erhitzte und langsam erkalte Stahl sein voriges Volumen wieder annimmt; seine Dichtigkeit, spezifisches Gewicht nimmt daher durchs Härten etwas ab, nicht so beim langsamen Erkalten. 2) Der Stahl erhält durchs Härten eine glatte, völlig metallisch glänzende Oberfläche, indem die Glühspandee beim gänzlichen Erkalten abspringt. 3) Gehärteter Stahl zeigt ein feines Korn, sodas mit unbewaffnetem Auge keine förmliche Textur mehr sichtbar ist; 4) seine Farbe wird lichter und er erhält mehr Glanz, als er vor dem Härten besaß; 5) er wird sehr hart und fest. Bei einer großen, der Natur des Stahls nicht angemessenen Erhitzung und nachmaligem Abkühlen nimmt die Festigkeit ab, Härte und Sprödigkeit aber zu, und endlich wird er so hart und spröde, daß er sich wie Glas pulvern läßt. Alle diese Veränderungen hängen theils von der Stärke der Erhitzung, theils von der Temperatur und Wärmeleitfähigkeit der Flüssigkeit ab. Daraus, daß Stahl durchs Härten ein vergrößertes Volumen erlangt (es soll ungefähr um  $\frac{1}{4}$  zunehmen), erklärt es sich, weshalb Gegenstände, die aus Eisen und Stahl, oder aus härtem und weichem Stahl zusammengesetzt sind, sich beim Abkühlen verziehen, sich werfen. Jedoch scheint nicht jeder Stahl durchs Härten ein vergrößertes Volumen anzunehmen.

Der Stahl muß nicht härter gehärtet werden, als nöthig ist, um den ganzen Grad seiner Elasticität zu gewinnen; je leichter ein Stahl die Härte annimmt, je weniger man denselben zu erhizen braucht, desto besser ist er. Der vollkommenste Stahl verbindet mit der größten Härte die größte Elasticität, jedoch muß er dann frei von fremdartigen Bestandtheilen, aus Innigke mit Kohlenstoff durchdrungen und aufs Gleichartigste mit letztem verbunden sein. Da das Härten des Stahls dadurch bedingt wird, daß ein plötzlicher Temperaturunterschied zwischen dem glühenden Stahl und der kalten Substanz, mit welcher er in Berührung gebracht wird, obwaltet, von des-

sen Grad die größere oder geringere Härte, die der Stahl annimmt, abhängt, so könnte man diesen Zweck entweder dadurch erreichen, daß man, bei gleichem Hitzgrade des Stahls, die Temperatur der Flüssigkeit beim Härten wesentlich ändert, was fast gänzlich unausführbar ist, oder bei gleicher Temperatur der ersten die Hitzgrade des Stahls abändert, welches aber darum unpraktisch ist, weil durch die geringere Härte ein geringerer Grad von Elasticität und Festigkeit gegeben ist. Da nun aber auch durch das Härten eine gewisse Sprödigkeit eintritt, die um so geringer ist, je weniger die Hitze übertrieben und je gleichförmiger der Stahl ist, so wird durchaus eine zweite Operation nothwendig, das Anlassen oder Nachlassen, wodurch dieser Uebelstand wieder aufgehoben wird. Die Stärke der Erhitzung des Stahls beim Härten bleibt der Erfahrung und dem Auge des Arbeiters lediglich überlassen, wobei die verschiedenartige Beschaffenheit eines und desselben Stahls gar viele Schwierigkeiten verursacht. Die zum Härten nöthige Hitze liegt zwischen der Kirch- und Rosenrothglühhitze, zwischen 800 und 1100° C.; es gibt kein anderes Mittel zur Beurtheilung der richtigen Glühhitze, als die Farbe des glühenden Stahls. Je größer die Hitze ist, je weicher der Stahl gehärtet wird, desto gröber und weicher ist das Korn; ein feines, graues und mattes Korn zeigt einen zu geringen Hitzgrad an, ein feines, weißes und glänzendes Korn beweist, daß die Hitze beim Härten zweckmäßig gewählt ist.

Das Härten geschieht gewöhnlich in kaltem Wasser, in fließendem besonders dann, wenn große Stücke und viel nach einander zu härten ist, weil bei fließendem Wasser stets erneuerte Wassertheile mit dem Stahle in Berührung kommen. Es geschieht gewöhnlich durch Eintauchen, seltener durch Aufhängen. Je kälter das Wasser, desto härter wird bei gleicher Erhitzung der Stahl und umgekehrt; weiches Wasser härtet weniger als hartes, oder Salzwasser, verdünnte Mineralsäuren (verdünnte Salpetersäure, Schwefelsäure), welche bessere Wärmeleiter sind. Beim Abkühlen in Quecksilber erhält man eine größere Härte, als im Wasser, aber der Stahl wird spröder und brüchiger. Man hat auch Weingeist zum Härten, einen Theil von Wasser, Kreide und Weingeist zum Härten von Wagensedern und Patzen für Brauereu angewendet, auch setze die und Salz zum Härten schneidender Instrumente, wodurch Hartboresen vermieden werden, oder auch nur eine geringere Härte erlangt wird, jedoch sollen so gehärtete Instrumente keine feine Schneide annehmen. Die Uehrmacher härten stählerner Weisengetriebe in Salz. Soole und Urin zieht man beim Härten der Feilen vor, und in England thut man dabei Knochenasche in Salzwasser. Auch in der Luft wird gehärtet, indem man die glühenden Stahlwaaren schnell durch die Luft bewegt, sowie es mit dem Damascenerstahleim im Oriente geschieht soll. Man hat selbst verdichtete Luft vorgeschlagen.

Will man ein Stahlstück nur theilweise härten, so taucht man entweder nur den betreffenden Theil in das Wasser, oder umkleidet das Ubrige dicht mit Lehm, damit es beim Eintauchen nicht mit dem Wasser in Berührung kommt. Dünne Stücke oder dünne Theile eines

Stücke härten sich härter als dicke, weil jene schneller von der Abkühlung durchdrungen werden. Da dickere Stücke länger die Hitze halten, so ist es auch am zweckmäßigsten, die dünnen Theile eines Stückes zuerst einzutauchen, damit sie nicht zu hart werden, sich vorher abzukühlen. Die ungleich große Zusammenziehung in verschiedenen Theilen eines der Härtung unterworfenen Gegenstandes, welche in ungleicher Dichte, in ungleichförmiger Beschaffenheit des Stahls, in ungleicher Erhitzung und in einer unzureichenden Art des Eintauchens ihren Grund haben kann, verursacht sehr oft eine Krümmung oder andere unwillkommene Formveränderung (das Biegen, Ziehen, Verziehen), oder gar Sprünge (Risse, Härterisse), welche letztern zuweilen selbst mit der gänzlichen Absonderung, dem Köspringen einzelner Stücke verbunden sind. Die Erfahrung und Übung des Arbeiters kann viel zur Verminderung solcher Zufälle beitragen. So z. B. darf man flache und dünne Gegenstände nicht mit der Fläche, sondern man muß sie mit einer Kante in das Wasser tauchen. Man läßt auch den Stahl nicht ruhig im Wasser, sondern bewegt ihn sogleich nach dem Eintauchen. Stets hat die größere oder geringere Nähe des eingetauchten Stückes an der Gefäßwand einen bemerksamen Einfluß, indem dadurch zu beiden Seiten sich ungleich große (solltich mit ungleicher Abkühlungskraft besagte) Wassermassen befinden. Ein wichtiger Umstand ist die Entleerung von Glühspan beim Härten, welche manche Gegenstände ganz verderben würde, wenn man ihr nicht nach Möglichkeit vorbeugte. Am meisten schadet natürlich der Glühspan, wenn die Oberfläche mit seinen Härtevorragungen oder Vertiefungen bedeckt ist, welche unversetzt bleiben sollen, wie z. B. bei Heilen, gravirten Gegenständen u. dgl. Man muß daher beim Erhitzen die Stücke so zwischen die Kohlen legen, daß sie gut davon eingehüllt sind, und die Luft nirgends frei und unmittelbar auf sie wirken kann. Noch besser ist es, vor dem Glühen den Stahl mit einem Brei von Rodenmehl und Kochsalzauflösung, oder mit weicher Seife zu überziehen, oder durch Einsetzen zu härten, d. h. in einer eisenschützenden Büchse unter Kohlenpulver zum Glühen zu bringen.

Das Anlassen oder Nachlassen geschieht durch gelindes Erhitzen des gehärteten Stahls, so die angegebenen Anlauffarben erscheinen. Je mehr man den gehärteten Stahl erhitzt, desto mehr nimmt sein Härten ab, deshalb müssen Stahlwaaren, bei denen Härte die Hauptsache ist, wenig, wo Zähigkeit, weit mehr erhitzt werden, und wenn hauptsächlich Elastizität erfordert wird, blau anlaufen. Der Wood verlangt beim Anlassen eine um 40 F. höhere Wärme, als der beste englische Gußstahl. Hat der Stahl beim Anlassen die gewünschte Farbe angenommen, so wird er in Wasser abgelöscht, damit er nicht durch allmähliches Auskühlen weich werde. Die Anlauffarben bringen nicht in das Innere und lassen sich daher leicht wieder abgleichen. Sie stehen ferner in keiner unmittelbaren Beziehung zu der Härte des Stahls, denn auch weicher Stahl, ja Schmiedeeisen und Gußeisen laufen an, letztere beide aber weniger schön. Die

Farben sind nur ein Kennzeichen und eine Folge der steigenden Hitze, und sogar dieses nicht mit größter Genauigkeit, denn verschiedene Stahlsorten erlangen eine gleiche Farbe bei etwas verschiedenem Hitzgrade, so daß der Arbeiter erst kleinen Stahl in dieser Beziehung kennen lernen muß, um ihn mit Sicherheit den nachrichtigen Hitzgrad zu ertheilen. Ungleichmäßige Erhitzung oder eine ungleiche innere Beschaffenheit des Stahls ruft auch die Härten an verschiedenen Stellen eines Gegenstandes ungleich schnell hervor und bewirkt ein fleckiges Aussehen. Es ist nicht ganz leicht, eine größere Dörrfläche mit einer einzigen Härte recht gleichmäßig anlaufen zu lassen. Dies gelingt nur bei dem besten Stahle und bei sehr gleichmäßiger Erhitzung, wie sie fast nie über Kohlenfeuer, viel eher durch Hinziehen des Gegenstandes über ein stark erhitztes oder glühendes Eisenstück, am besten mittels eines geschmolzenen Metalles, worauf man den Stahl legt, zu erreichen ist.

Nachdem man die Metallmischung in eine eiserne Pfanne gegossen hat, welche von Unten erwärmt werden kann, legt man die Stahlwaaren auf das erstarrte Metall und erhitzt dasselbe, bis es auf der Oberfläche zu schmelzen anfängt, worauf man die Stücke wegnimmt, und — um das schon erdöthete Nachlaufen zu verhindern — in Wasser abgelöscht. Gegenstände, welche ungefähr eine Härte erhalten sollen, wie sie der dunkelvioioletten Anlauffarbe entspricht, können durch das Abkühlen angelassen werden, indem man sie mit Oel beschmiert und hierauf so lange über Kohlen erhitzt, bis jener zu brennen anfängt. Wird ein hartes Stahlstück nur theilweise erhitzt, so wird es natürlich auch nur an diesen Theilen weich. An vielen Gegenständen müssen einzelne Theile angelassen, auch wol ganz weich gemacht werden.

Die bisherigen Betrachtungen über den dreifachen Zustand des Eisens, als Roheisen, Stahl und Schmiedeeisen, führen zu der natürlichen Folgerung, daß der chemische Unterschied zwischen denselben darin besteht, daß alle drei Verbindungen des reinen (im Großen nicht darzustellenden) Eisens mit Kohlenstoff sind. Da sie aber diese Beimischung in verschiedener Menge enthalten, so kann nicht überraschen, daß manche Sorten des Stahleisens ziemlich dem Stahle, manche Sorten des Stahls dem Roheisen, und umgekehrt, in ihren Eigenschaften sich nähern, kurz, daß die Grenzlinien zwischen Roheisen, Stahl und Stabeisen sich mehr oder weniger verwischen, und Mittelglieder oder Übergänge gefunden werden, deren wahre Classification einigermassen zweifelhaft ist. Dennoch ist auch leicht zu begreifen, wie unter geeigneten Umständen eine Art des Eisens in die andere verwandelt werden kann. a) Stabeisen wird zu Stahl durch Aufnahme von Kohlenstoff, indem man dasselbe zwischen Pulver von Kohle oder kohlenstoffhaltigen Körpern (Holzkohle, schwarzgebrannten Knochen, Dörrknochen oder Pferdehaare, verkohlten Hopsen oder Lederschnitzeln, Zellspänen von grauem Roheisen, blauem Eisen) ansetzt und glüht, oder in der Glühbirne mit Kohlenwasserstoffgas in Erhitzung läßt. b) Aus Stabeisen wird Roheisen, wenn man ersteres mit einer genügenden Menge von Kohle zum

Schmelzen bringt. c) Aus Koksstein bildet sich Stab Eisen durch Verlust des Kohlenstoffs, bei längerem Schmelzen in Berührung mit einem Luftströme und mit Eisensoryden. In diesem Falle verbrennt der Kohlenstoff auf Kosten des Sauerstoffs der Luft und des Eisensorydes. d) Das Koksstein verwandelt sich in Stahl, wenn die unter c bezeichnete Behandlung früh genug unterbrochen wird, um noch einen hinlänglichen Theil des Kohlenstoffs in Verbindung mit dem Eisen zu lassen. e) Selbst wenn Koksstein nur unter Luftzutritt längere Zeit im Flusse erhalten wird, erleidet es schon eine ähnliche, nur unvollkommene, Veränderung, wie die unter d angeführte, indem es einen gewissen Grad von Geschmeidigkeit erhält, und dem Stahle einigermaßen ähnlich wird. f) Weißes Koksstein, in Berührung mit der Luft gelöscht, wird durch Einwirkung des aus der Oberfläche entweichenden Glühspans, welcher den Kohlenstoff zum Theil oxydirt (verbrennt), grau, weich, körnig und weniger spröde, kurz stahlartig. g) Stahl nimmt die Eigenschaften des Stabeisens an und verliert die Fähigkeit, sich härten zu lassen, wenn er sehr stark oder zu wiederholten Malen gelöscht wird. Man sagt dann, der Stahl sei verbrannt, und in der That beruht jene Veränderung auf einer mehr oder minder vollständigen Verbrennung des im Stahle enthaltenen gewesenen Kohlenstoffs. Diese Erfahrung ist den Eisenarbeitern sehr wohl bekannt, die sich deswegen hüten, den Stahl zu überhitzen oder zu oft in das Feuer zu bringen. h) Der Stahl verliert endlich auch Kohlenstoff und wird weicher, überhaupt dem Stabeisen ähnlicher, wenn man ihn zwischen Heißplänen von Stabeisen (welche dabei Kohlenstoff aufnehmen) unter Ausschluß der Luft heftig glüht. Hiervon beruht das Entkoben der Stahlplatten für den Stahlblech. Solche Platten haben vor Eisenblech den großen Vorzug, daß sie (aus geschmolzenem oder Gußstahle bereitet) frei von ungenutzten Stellen sind und doch dieselbe Weichheit besitzen können, wie Stabeisen.

Natürliches Vorkommen des Eisens. Das Eisen bildet den Hauptbestandtheil einer bedeutenden Zahl von Mineralen, und ist außerdem in geringer Menge als Beimischung in sehr vielen andern enthalten. Die eigentlichen Eisenerze, d. h. die Materialien zur Darstellung des Metalls, bilden den kleinsten Theil der eisenhaltigen Materialien, indem unter den letztern selbst viele, in denen bedeutende Quantitäten von Eisen vorkommen, nicht als Erze gebraucht werden, entweder weil sie zu selten vorkommen, oder weil die Abcheidung des Eisens aus ihnen durch die Natur der übrigen Bestandtheile zu schwierig wird.

Das Eisen kommt im Mineralreiche entweder gediegen, oder mit Schwefel verbunden, oder als Arsenkies, oder endlich oxydirt vor. Nur die Erze sind als Erze technisch wichtig, sie kommen als Kryolith, als Erzkorydrit und als Erzk, letztere beide zum Theil im unverbundenen Zustande, alle drei aber in Vereinigung, bald mit Säuren, bald mit andern Metalloxyden und mit Erden vor (s. Eisen, Gemisch).

Bei der Gewinnung der Eisenerze ist auf die möglichste große Kostenersparung zu sehen, da das Eisen einen

so niedrigen Preis hat, und darum muß Manches verloren kommen der Eisenerze unbenutzt bleiben. Die Aufbereitung der Eisenerze ist einfacher als bei andern Erzen. Sie besteht aus der Handhabung und Klärbereitung; Pochen findet gar nicht statt. Ist die Geringfügigkeit von solcher Beschaffenheit, daß sie durch langes Liegen an der Luft mürbe wird und sich vom Eisen trennt, so läßt man die Erze ablagern, wie J. B. bei Thonsteinen und thonigen Späthsteinen geschieht, wobei sich der mit den Erzen innig verbundene Thon und Schwefelstein abköhlt. Thonsteinen werden gewaschen, nicht aber die andern, malmigen, weil sonst dadurch der Oker getrennt würde, der sich am besten verschmelzen läßt. Nun folgt das Rösten, oder eine Vorbearbeitung durchs Verwittern. Die milden, d. h. nicht feinstartigen, Erze brauchen nicht geröstet zu werden, alle übrigen werden aber diesem Proceß unterworfen. Die Ursachen, weshalb dieser Vorbereitungsproceß stattfindet, sind: 1) den Zusammenhang der Masse so zu vermindern, daß die festen Stücke locker und mürbe und zum Verschmelzen und Reduciren durch Kohle in der Glühhitze fähiger werden. Eisenerze von festem Zusammenhange, wie J. B. Roth-, Braun- und Spatheisenstein, verwittern nicht von selbst, sondern man muß den Zusammenhang durch Rosten vermindern, andere, wie Thonsteinen, verwittern erst nach Jahren vollständig. Aber nichtsdestoweniger bedingt das Verwittern eine wichtigere, eine vollkommene Aufschlüsselung der Erze, als das Brennen, wobei auch gleichzeitig eine höhere Oxidation des Eisens stattfindet. — 2) Das Gemisch gebundene Wasser zu entfernen, die Hydrate zu entwaschen, Kohlensäure auszutreiben, wie aus den Spatheisensteinen; auch wird dadurch alles hygroskopisch angezogenes Wasser entfernt. Der Nutzen der Abcheidung jener Körper beruht darauf, daß unter einem Drucke das Verdampfen des Wassers und die Verflüchtigung der Kohlenflucht im Ofenschachte sehr behindert sein, und dadurch auch viel Wärme entzogen und der Ofen abgekühlt werden würde. — 3) Diejenigen Erze, welche eingesprenkten Schwefelstein enthalten, müssen notwendig abgeröstet werden, um nach Möglichkeit den Schwefel vom Eisen zu trennen, wenn man ein gutes Koksstein erhalten will, und sie müssen auch deshalb stärker als andere geröstet werden. Man pflegt nicht selten solche Erze nach dem Abrosten in Wasser abzulöschen, oder sie dann ausgedreht der Luft auszusetzen, um die durchs Rosten erzeugten schwefelsauren Salze auszulaugen. Leider kann durchs Rosten die Beschaffenheit solcher Erze, welche phosphorsaures Eisen enthalten, nicht verbessert werden.

Das Rosten geschieht entweder ganz im Freien, in Häufen oder zwischen Mauern, oder in Ofen; die schwefelhaltigen Erze bedürfen beim Rosten notwendig des Luftzutritts, die übrigen nicht; die meisten Erze nehmen durchs Rosten an Gewicht ab, selten etwas durch Drydation zu, wie der Magnetkies. Die Hitze darf nicht bis zum Verschmelzen steigen, weil sonst die Erze schwieriger zu reduciren sind. Im Ubrigen vergleiche man das im vorigen Capitel über das Rosten im Allgemeinen Gesagte. Das Rosten in Schachtöfen verdient in den

meisten Fällen den Vorzug und findet auch jetzt auf fast allen größern Hüttenwerken statt. Man schüttet das Erz mit Hohlkugeln oder mit Gaskn und zieht es unten mittels angelegter Kugeln aus. Die Schächte sind elliptisch oder konisch, oder im obern Theil cylindrisch und unten konisch. Man pflegt auch wol bloß die Flamme mit dem zu röstenden Erz in Berührung zu bringen, weshalb der Ofen unten mit besondern Feuerplätzen versehen ist.

Die größten Erze werden mittels Hand- oder Wasserschlämmer, oder unter Preßstempeln, oder zwischen eisernen Walzen, sogenannten Quetschwerken, in kleine Stücke zerwandelt; jedoch dürfen sie nicht zerpulvert werden, weil sonst die Reduction erschwert und der Ofen erkältet wird. Soll nun das Eisen aus diesen vorbereiteten Erzen gewonnen werden, so muß man das in ihnen enthaltene Dioxid durch Kohle in der Hitze reduciren und die sich absondernden kiesel-sauren Verbindungen, die Schlacke, von reicher Beschaffenheit zu gewinnen suchen, durch welche der ganze Proceß gewissermaßen beherrscht wird (s. Hüttenproducte 2. Sect. 12. Th. S. 247 fg.). Es kommt darauf an, neutrale kiesel-saure Verbindungen in der Schlacke zu erzeugen, sobald sie bei der zur Reduction nöthigen Temperatur in gehörigen Fluß kommt, ohne daß die Schmelzbarkeit durch eine Aufnahme von Eisenoxydul beeinträchtigt wird, wodurch ein beträchtlicher Eisenverlust entsteht. Es können daher reiche Eisenerze, welche kaum eine Quantität Erden in ihrer Mischung haben, nicht auf Koksstein verschmolzen werden, da es an Schlacke mangeln würde, wodurch ein Theil Eisen verbrennen und das oxydirte Eisen auf das Koksstein entkohlend einwirken, dieses in stahlartiges strengflüssiges Eisen verwandeln und den Ofen erkälten würde. Es müssen entweder ärmere Erze oder unpolirte Zuschläge zugefügt werden, welche eine brauchbare Schlacke bilden. Es gibt aber auch Fälle, wo das Eisenerz eher schmilzt, als es zur Reduction gelangt, z. B. kiesel-saures Eisenoxydul; hierbei erhält man wenig weißes Koksstein und eine dunkle, viel Eisenoxydul enthaltende Schlacke. In solchen Fällen setzt man Zuschläge hinzu, welche die Schmelzbarkeit vermindern, sobald die Reduction gehörig eintreten kann; solche sind Kalkstein und thoniger Kalkstein, wodurch dann Thon-Kalk-Silikate entstehen.

Man gattirt oder beschickt deshalb die reichen Eisenerze mit ärmern in einem solchen Verhältnisse, daß die Gattirung (Beschickung, Möllierung) höchstens etwa 50 Proc. Eisengehalt erhält. Sellen befinden sich aber dann die in den gattirten Erzen enthaltenen Erden in einem für die Bildung einer gehörig flüssigen Schlacke günstigen Zustande, weshalb man in den meisten Fällen genöthigt ist, unpolirte Erden zuzusetzen, um die Eisenerze zu beschicken. Die Natur der Zuschläge und deren Menge hängt theils von der Beschaffenheit der Eisenerze, theils von der Construction und Schmelzhöhe des Ofens ab; haben die Erze Thonerde, Kalk und Thon in sich, so setzt man Quarz zu und zwar für den ersten Fall so viel, als zum neutralen, im zweiten als zum zweifach, und wenn viel Manganoxyd vorhanden, als zum drei-

fach kiesel-sauren Salz erforderlich ist. Sind die Erze reich an Kiesel-erde, so setzt man thonigen Kalkstein zu; sind sie reich an Kalk und Thon, so setzt man Thonmergel, auch Thonschiefer hinzu; sind sie endlich reich an Kiesel- und Thonerde, so wird reiner Kalkstein angewendet. Zuweilen bedient man sich auch des Flussspath als Zuschlag, den nicht selten errichtet man schon durch die Gattirung den Zweck der Beschickung. — Außer den angeführten Zuschlägen wendet man auch zu diesem Behuf Hornblende und Baskit an, welche an sich schon leicht schmelzen und Eisenoxydul enthalten. Mangel an Kiesel-erde oder Ueberschuß an basischen Erden bewirken bei einem guten Gange des Ofens (bei starker Hitze) die Erzeugung von sehr grauem Koksstein, mit Feiler, ungesättigter und kein Eisenoxydul enthaltender Schlacke; Ueberschuß an Kiesel-erde aber, oder Mangel an basischen Erden, die Bildung von weißem Koksstein und dunkel gefärbter, viel Dioxid enthaltender Schlacke.

Die Ausschmelzung der Erze liefert das Eisen in Verbindung mit Kohlenstoff als Koksstein. Aus letztem wird das Stabeisen dargestellt. Der Stahl wird theils aus Koksstein, theils aus Stabeisen bereitet.

Darstellung des Kokssteins (Schachsenproceß) (vgl. Hohofen 2. Sect. 9. Bd. S. 440). Wenn bei dem Verschmelzen der Eisenerze in Schachtschmelzen die Temperatur durch ein starkes Verhältniß der Erze zu den Kohlen sehr erniedrigt wird, so erfolgt ein stahlartiges Eisen oder ein eisenartiger Stahl. Mit einem solchen Ofengange ist aber immer eine unvollständige Erprobuction verbunden, weshalb es weit zweckmäßiger ist, durch die Erhöhung der Temperatur die Reduction der Erze in den Schachtschmelzen vollständiger zu bewirken und das dabei entstehende Product (das Koksstein) gewissermaßen als ein Halbproduct anzusehen, aus welchem das Stabeisen erst durch einen besondern Proceß dargestellt werden muß. Die Schachtschmelzen zum Verschmelzen der Eisenerze unterscheiden sich von den zum Verschmelzen der Erze der übrigen Metalle angewendeten nicht wesentlich. Jedoch hat ihre größere Höhe und Weite manche eigenthümliche Einrichtungen zur Folge; auch führt man die Eisenschmelzen gewöhnlich solid und mit größerer Vorsicht auf, gibt den Rauchmauern, welche den eigentlichen Schacht umfassen, eine größere Haltbarkeit und ist mit noch größerer Sorgfalt auf die Ableitung der sich in dem Schmelzen entwickelnden Dämpfe bedacht. Dies ist nicht bloß der großen, oft kolossalen Massen wegen, welche das Ofengemäuer bilden, sondern auch deshalb nothwendig, weil den zum Eisenschmelzen viele Monate, oft mehrere Jahre ununterbrochen betrieben werden, wodurch sich eine größere Wärmequantität entwickelt, welche die Oberfläche und Mauern sehr bald zerstören würde, wenn nicht die größte Vorsicht beim Bauen der Ofen angewendet würde.

Man führt die Ofen entweder an Bergabhängen auf, um von diesen ab die Schmelzmaterialien leichter zur Sicht bringen zu können, oder diese werden auf geneigten Ebenen (Schichtbrücken) oder durch Maschinen (Schichtaufzüge) hinaufgeführt. Ist keine Gießerei

mit dem Hohofen verbunden, so broucht das den Ofen (oder mehre derselben, da häufig mehre an einander liegen) umgebende Gebäude nicht sehr groß zu sein. Das Gefälle liegt entweder mit in demselben oder in einem besondern Gebäude (Schlafhaus, Gefälleflammer).

Zu dem unter Hohofen Angeführten fügen wir hier noch Folgendes bei: Die Fig. 1 Taf. 1 stellt ein Gefälle mit offener Brust dar, bei dessen Construction man folgendermaßen verfährt. Man legt zuerst den Bodenstein a horizontal auf eine Sandhöhe und mittelst dann die Krn- oder Trennlinie des Schachtes aus, damit diese mit der des Gefälles genau zusammenfällt. Dann richtet man den Rückstein b mit der vorgeschriebenen Dofirung aus, sowie auch mit der nöthigen Abkrägung von beiden Seiten, gegen welche die Steine auf der Form- oder Windseite gelegt werden. Es folgen nun die Backenstücke c, oder die das Untergefälle über den Herd zu beiden Seiten begrenzenden Steine, welche gewöhnlich auf jeder Seite aus zwei Stücken (Hinter- und Vorderbacken) bestehen. Die Backenstücke, und bei drei Formen auch der Rückstein, dienen den Formen als Unterlage und müssen daher so hoch sein, als die Entfernung der Form vom Bodensteine beträgt. d ist der Formstein, und wenn der Ofen nur eine Form hat, so liegt ihr gerade gegenüber der Windstein, der aber bei zwei Formen, wie man es jetzt am häufigsten findet, ebenfalls Formstein ist. e e sind die sogenannten Gemeinstücke, um auf den Formseiten, und o o Steine, um auf der Hinterseite die ganze Höhe des Gefälles zu erlangen. An der noch offenen Ofenbrust wird in der Höhe der Form auf die beiden, den Vorherd bildenden Vorderbacken, der Kämpelstein f gesetzt, auf welchem dann ebenfalls noch mehre Gemeinstücke g g kommen. Der offene Raum, welchen die beiden Vorderbacken vor dem Kämpelsteine bilden, wird beim Anblasen des Ofens vorn durch den Ball- oder Damastein h geschlossen, so daß man durch den oben offenen Vorherd unter dem Kämpel in den ganzen Herd bis zum Hinterstein gelangen kann. Am Boden des Vorherdes bleibt im Ballsteine an dem einen Vorderbacken eine Öffnung oder auch ein Schlig in der ganzen Höhe von jenem, welche beim Betriebe des Ofens mit Kehm ausgefüllt wird und die Öffnung zum Stich, d. h. zum Ablassen des Eisens und der Schlacke, bildet. Da der Kämpelstein nicht allein durch den Lustzug, sondern auch durch die Werkzeuge, mit denen im Hohofen gearbeitet wird (Hohofengezähle) sehr viel zu leiden hat und leicht zerpringt, so versieht man ihn vorn mit einer 2 Zoll starken gußeisernen Platte i, dem Kämpelblech, die auf dem 3 bis 4 Zoll im Quadrat starken, gewöhnlich geschmiedenen (weil ein solches nicht so leicht verschmilzt) Kämpelsteinen k ruht, indem die beiden Enden des letztern über die Vorderbacken gelegt worden sind, m ist die hier aus feuerfesten Ziegelformen, häufig aber ebenfalls aus Sandstein bestehende Kasse und v der untere Theil des Schachtfutters, hier aus feuerfesten Ziegelformen ausgeführt, aber bei vielen Ofen ebenfalls aus Sandstein bestehend. Die Räume zwischen dem Gefälle, der Kasse und dem Rauchschacht,

welche nicht mit den Gefällesteinen ausgefüllt werden, erhalten eine Füllung von Sand, kleinen Ziegeln und Steinblöcken u. — r ist das den Ballstein bedeckende Schlackenblech; jener liegt da, wo die Schlacken von selbst abfließen, gewöhnlich 1 bis 1½ Zoll niedriger als das Kämpelstein; da aber, wo die Schlacken wegen ihrer zu großen Steife abgezogen werden müssen, liegen Kämpel und Ballstein fast gleich hoch. Eine Aufstellung mit doppeltem Vorherde, der eine an der Vorder- und der andere an der Hinterseite des Ofens, von denen der eine als Arbeits- und der andere als Schöpfherd benutzt wird, auf deren Einrichtung wir weiter unten zurückkommen, ist selten, und wegen der dadurch veranlaßten bedeutenden Abkrägung nur deswegen vortheilhaft, weil ein häufiges Auskröpfen des Roheisens aus dem Vorherde den Betrieb des Ofens sehr nachtheilig stört.

Kann das Gefälle nicht aus Steinen, sondern muß es aus Masse angefertigt werden, so muß man diese aus einem sehr sorgfältig durchgearbeiteten und gestrichen Gemenge von feuerfestem Thon und ganz reinem Quarzsande bilden, welches so angekrucht wird, daß es schwach zusammenballt. Statt des Quarzsandes bedient man sich noch zweckmäßiger alter feuerfester Ziegelstücke, oder auch des getrammten Thones selbst, als Zusatz zu dem feinsten Thon, indem man letztere im gepackten Wehlaufande, und diese in der Größe von Erbsen, recht sorgfältig durchgemengt anwendet. Vorn am Vorherd legt man ein Stück Sandstein als Theil des Bodens. An demselben und mit seiner Oberfläche gleich wird der Kassenboden eingeklopft, indem man die zubereitete Masse 3 bis 4 Zoll hoch austrägt, mit eisernen Keulen feststampft und das Nachtragen der eingeklopften Masse so oft wiederholt, bis der Boden eine gleiche Höhe mit dem horizontal gelegten Sandstein hat. Um die Herdwände zu bilden, werden bei dem Vorherde zwei Sandsteinstücke von der Höhe des Untergefälles fest vermauert. Darauf wird ein hölzerner Kasten oder die Gableone, um welche das Untergefälle gestampft wird, eingesetzt. Gewöhnlich ist das Gefälle auch bei Masse vieredig, häufig aber auch rund, welches hier gar keine, die Steinschellen aber große Schwierigkeiten hat. Ist nun die Masse bis zur Höhe dieses Kastens in dem Gefälle raume festgestampft, so wird ein zweiter zur Bildung des Obergefälles bestimmter Kasten aufgesetzt, welcher die Gefälle eines abgestumpften Kegels oder einer abgestumpften Pyramide hat. Alsdann werden die hölzernen Formkasten, welche die Öffnungen für die Formen bilden sollen, an ihren gehörigen Stellen angepaßt und befestigt, damit sie sich nicht verschieben. Anmerkung werden zwei gußeiserne, unten ebene, oben aber sehr schwach gewölbte Platten, deren Länge gleich der Breite des Vorherdes ist, auf die beiden, aus Sandstein bestehenden, Vorderbacken gelegt und über dieselben (welche nach benötigter Aufstellung liegen bleiben und nicht wie die hölzernen Kasten wieder weggezogen werden) wird alsdann ein 6 Zoll breites Gerölde von feuerfesten Ziegeln gespannt, um den Kämpel zu bilden und um die über demselben eingekloppte Masse festzuhalten. Die an dem Vorhertheil des Gefälles

les befindlichen Theile sind ganz sowie die der Steingestelle beschaffen. Gewöhnlich besteht die Gashone, nach der das Dbergestül eingestampft wird, aus mehreren Stücken, die nach einander aufgesetzt werden. Nach vollendeter Einstampfung wird auf der Masse die Kasse aus feuerfesten, vorn nach dem Winkel der Kasse abgeschragten, hinten in einer Kreislinie auslaufenden keilförmigen Thonziegeln aufgesetzt. Nachdem dies nun alles geschehen ist, werden die hölzernen Kasten in den einzelnen Theilen mittels eines Seiles aus der Sicht des Ofens herausgezogen, nachdem vorher die Zusammenfüppelung der Kasten unter einander losgemacht worden ist. Auf solche Art werden endlich auch der untere Kasten, indem die ihn zusammenhaltenden Steifen losgeschlagen worden und die hölzernen Formen, welche die Formdrehung gebildet haben, hervorgezogen, die innern Flächen des Gesäßes nachgeputzt und mit dünnem Thonwasser überstrichen. Man kann die Gestelle aus theilweise von Massen und theilweise aus Steinen konstruiren; so bildet man z. B. häufig den Dampfen aus einem Stein, weil dessen Bildung aus Masse am schwierigsten ist.

Fig. 2 Kaf. 1 ist ein senkrechter Durchschnitt des mit Holzkohlen betriebenen Hophofens nebst Austerhitzungsapparat zu Wasseralfingen in Württemberg. G ist das quadratische Gestell, III sind die beiden Formen, I ist die konische Kasse, L ist der ebenfalls konische Schacht, d die cylindrische Sicht, M ist das Schachtfutter oder der Kernschacht, Z eine Füllung zwischen jenem und dem Rauchgemäuer des Ofens P. Die Füllung besteht aus schlechten Wärmeleitern, als Sand, Asche, Gesteinschutt etc. Das Schachtfutter ruht auf dem gußeisernen Kranze aa, der seinerseits in dem Rauchgemäuer eingelassen ist. NN sind Kanäle in dem Gemäuer zur Abführung der Feuchtigkeit aus demselben; o Kreuzgewölbe unter dem Ofen, welches denselben Zweck hat; TT die beiden Blasgewölbe; R die Stichtmauer, welche den oberen Theil des Hophofengemäuers umgibt; yy der Kohlenfack. Die Figuren 3, 4 und 5 stellen nach einem doppelten Maßstabe die Einrichtung des Lusterhitzungsapparats dar; Figur 9 zeigt eine von den Röhren nach einem noch größern Maßstabe.

Der Ofen enthält 16 Röhren, die einander ganz gleich und ähnlich und wie Figur 9 gefaltet sind. Zwei benachbarte Röhren sind durch eine halbkreisförmig gekrümmte, Z, Figur 4 und 9 mit einander verbunden. Zwischen den weiten Enden der geraden Röhren und den Krümmungen bleibt ein Zwischenraum, der mit Kitt aus Eisenfeilspänen, fettem Thon und Essig ausgefüllt wird. Jeder Krümmung wird auch noch durch eine Druckschraube z Figur 6 in den muskelförmigen Erweiterungen festgehalten; drei kleine eiserne Kette würden dieselbe Wirkung leisten. Der Kall wird, ohne Risse zu bekommen, fest und die Verbindung widersteht überhaupt den Einwirkungen der Hitze vollkommen. Der horizontale Durchschnitt, Figur 7, stellt die unterste Röhrenreihe, welche mit den Nummern 1, 8, 9, 16 bezeichnet ist, dar; die über Nr. 1 senkrecht liegenden Röhren Nr. 2, 3, 4 bilden die erste senkrechte Reihe, die am

entferntesten von der Sichtöffnung liegt. Die zweite senkrechte Reihe besteht von Oben nach Unten, aus den Nummern 5, 6, 7, 8; die dritte von Unten ab, aus den Nummern 9, 10, 11, 12, und endlich die vierte, von Oben ab, aus den Nummern 13, 14, 15 und 16.

Die Gebläseluft wird durch die Röhre, Figur 2, herbeigeführt; sie geht in der Röhre B C längs der Hophofenmauer in die Höhe und mittels der Röhre D, Figur 5, in den Erhitzungssofen, durchströmt alle 16 Röhren in demselben, gelangt durch die Röhre E wieder heraus und strömt in der Röhre E F, die dicht an dem Gemäuer liegt, bis zu einer Bülbe F, von wo aus er in die beiden Formen vertheilt wird. Die Formen bestehen aus Eisen, besser aus Kupferblech, sind doppelt und zwischen beiden Wänden ist Wasser, welches stets zu- und abfließt, daher die Form abkühlt und vor dem Verschmelzen sichert. Es sind auch an der Bülbe F zwei Register oder Schieber angebracht, um nach Willkür mit erhöhter und mit kalter Luft blasen zu können. Verschiebt man den oberen Schieber, so steigt die Luft in der Röhre A nicht bis zu dem Ofen empor, weil sie nicht wieder niedergedrückt könnte, und der Hophofen wird mit kalter Luft betrieben. Öffnet man dagegen den oberen Schieber und hält den unteren geschlossen, so kann die Luft nicht anders zu den Formen gelangen, wenn sie nicht den Erhitzungsapparat durchströmt.

Alle Verbindungen der Röhren, welche nicht in dem Ofen liegen, sind auf die gewöhnliche Weise mit Nägeln und mit Schrauben bewerkstelligt; nur liegen zwischen den Rändern Scheiben von Kupfer, und nachdem sie festgeschraubt worden sind, hämmert man das Kupfer an dem Rande dicht und versieht dieselbe noch mit einem Überzug von Eisenblech. — Die Röhre, welche die erhöhte Luft zu den Formen herabführt, ist mit einem quadratischen Kasten von Brettern umgeben und man füllt den zwischen den Brettern und der Röhre bleibenden Raum mit Materialien aus, die schlechte Wärmeleiter sind.

Der Ofen ist viereckig und besteht aus vier Mauern, von denen die an der Sicht liegende s t (Figur 6) und die entgegengesetzte u v einfach, die beiden Steinmauern aber doppelt sind. Die zwischen den Doppelmauern x x' und y y' befindlichen Räume nehmen die gebogenen Verbindungsbrücken auf, die man mit Ziegelsteinen und andern schlechten Wärmeleitern umgibt. Die innere Mauer x und y tragen die Enden der geraden Röhren, oder vielmehr geschieht dies durch die gußeisernen Platten i (Figur 3) und i' (Figur 4). Oben ist der Ofen durch die gußeisernen Platten k k', die mit einer nicht starken Schicht von Mauermörtel bedeckt sind, verschlossen. Dieser Dedel ist mit zwei Öffnungen versehen, von denen die eine l (Figur 4) dazu dient, den oberen Theil des Ofens zu reinigen, die andere g h (Figur 2, 3 und 4) dient als Effe. Diese letztere ist mit einem gewöhnlichen Register versehen, welches mittels der Stange r q und des Hebels p q bewegt wird. In der der Sichtöffnung entgegengesetzten Mauer u v (Figur 4 und 5) sind auch vier Öffnungen m angebracht, welche durch Schieber verschlossen werden, und die, sowie die obere Öffnung l da-

zu dienen, das Fluggefäß, welches der Luftzug aus dem Hohen aus den Röhren geführt hat und welches der Erhitzung von ihnen hinderlich ist, fortzuschaffen; es wird mittels der untern LÖffnung m aus dem Ofen geschafft. — An dem Boden des Ofens ist die LÖffnung d (Figur 4 und 5) vorhanden, welche die Gichtflamme in jenen führt, indem sie der durch die Esse g h veranlaßte Zug hincinleitet. Diese LÖffnung ist überall mit gußeisernen Platten besetzt und mit zwei Schiebern u und v versehen, welche dazu dienen, die Gichtflamme gänzlich von dem Ofen abguschließen oder ihren Zutritt zu vermindern.

Der hier beschriebene Lusterhitzungsapparat gehört unstreitig zu den besten von den mancherlei Formen derselben, die man seit mehreren Jahren erfunden und angewendet hat; er wird auch bei recht vielen Hohen benutzt. — Zu Wassererhitzungen hat man damit eine Temperatur der Luft von 270° R. (337,5° C.) erreicht.

Bei den mit Coaks betriebenen Hohen ist die Gichtflamme zu schwach, um zur Erhitzung eines Apparats angewendet zu werden, und die Luft enthaltenen Röhren müssen daher durch eine besondere Feuerung erhitzt werden.

Die Figuren 7 bis 12, Tafel I, stellen den mit Coaks betriebenen Hohen zu Vienne im französischen Hüttendepartement nebst dem dazu gehörigen Lusterhitzungsapparat dar. Figur 7 ist eine Seitenansicht des Hohen von der Seite des einen Formgewölbes und ein Durchschnitt von einem Theil des LusterhitzungsOfens. Figur 10 ist ein senkrechter Durchschnitt des Hohen und des Apparats; die Figur 12 ein Durchschnitt in der Höhe der Einie 1, 2 (Figur 10). Die innere Einrichtung des Hohen ist aus dem weiter oben Gesagten und aus Figur 10 ohne weitere Beschreibung deutlich. Der Schacht ist mit einer Bindmauer s versehen, in der eine LÖffnung t befindlich ist, um zur Sicht gelangen zu können. Das Raubgemäuer ist unten viereckig, von der Höhe des Kohlenfachs an aber konisch. Dieser letztere Theil ist von schmiedeeisernen Rosten o umgeben, die über die an dem Gemäuer angelegten eisernen Stäbe p gehen und auf diese Weise das Gemäuer fest zusammenhalten. q find die Kanäle zur Ableitung der Feuchtigkeit; r das Formgewölbe.

Das Gebläse führt den Wind mittels der Röhre A in den Wasserregulator R (Figur 12); aus diesem strömt der Wind durch die Röhre B bis nach C und von da ab theilt sie sich in zwei Theile. Der eine geht mittels der Röhre CD nach der Form T. Die andere Hälfte geht mittels der Röhre G E F nach der Form T. Diese Röhren liegen in einem langen Ofen oder in einem Kanal, dessen Sohle, Wände und Gewölbe aus feuerfesten Ziegeln bestehen und in welchem die Röhren der Wirkung der Flamme von drei Herden, X Z und Y unterworfen sind. Die Flamme des Herdes x umgibt die Röhre D von ihrem Eintritt in den Kanal und verläßt sie nur, um in die Esse II zu treten; die des Y wirkt von dem Punkt D bis zu derselben Esse, indem sie um die Biegung C weggibt; die Flamme des Herdes Z

endlich wirkt ebenso von F nach II, indem sie um das Knie E geht. — Bei den Apparaten mancher englischer Hohen, die mit drei Formen blasen, sind sogar oft Herde angebracht, und die Luft wird auf einer Strecke von fast 200 Fuß in den Kanälen oder Ofen der Einwirkung der Hitze unterworfen.

Figur 11 gibt nach einem dreimal größern Maßstabe einen Durchschnitt des Herdes X, von dem man in Figur 12 nur den Grundriß und in Figur 4 nur den Aufsicht sieht. L ist der Rost, den man mittels der Röhre P (Figur 4) mit Brennmaterial versieht. Die Flamme erhebt sich über die Feuerbrücke I und durchströmt den gewölbten Kanal bis zur Esse II. Auf einer Länge von ungefähr 13 Fuß ist der Ofen, mit Einschluß des Rostes, mit einer Beileidung von gußeisernen Platten versehen, die mittels acht Ankerplatten n (vier auf jeder Seite) zusammengehalten werden, und die ihrerseits oben und unten je zwei mit eisernen Stäben verbunden sind (Figur 10, 11 und 12). Weiterhin haben die aus gewöhnlichen Ziegeln bestehenden Ofen keine Beileidung. Die Herde Y und Z haben ganz dieselbe Einrichtung. — Figur 8 ist ein Querschnitt des unteren Theiles von dem Ofen.

Bei B haben die Röhren äußerlich 18 Zoll Durchmesser und ungefähr 1 Zoll Stärke; von C nach D und von C nach F beträgt der äußere Durchmesser der Röhre nur 11 Zoll, ihre Stärke nur 9 Linien. Die Verbindung der einzelnen, 5 Fuß langen, Röhrenstücke ist auf zweierlei Weise bewerkstelligt, auf die gewöhnliche Art und mit Compensation. Die gewöhnliche Verbindung ist mit Rändern und Schrauben, wie weiter oben beschrieben, ausgeführt; allein zwischen die beiden unabgeschliffenen, an einander liegenden Ränder ist ein Ring von weichem Schmiedeeisen gelegt, und wenn die Ränder durch die Schraubendrüsen stark angezogen und der Ring sich gewissermaßen nach den Rändern geformt hat, so dämmert man die äußere Peripherie des Ringes dicht, um jede Fuge, durch welche Wind entweichen könnte, zu vermeiden.

Die Compensationsverbindungen können ebenfalls auf Figur 12 deutlich unterschieden werden; man sieht eine Compensationsröhre zwischen B und C, eine andere zwischen C und D, eine dritte zwischen C und E und eine vierte zwischen E und F. Diese Röhren und ihre Einrichtung erseht man aber der nach einem größern Maßstabe dargestellten Figur 9; u v ist eine von diesen Röhren, ihr erweitertes Ende v ist im Innern conisch, um das ebenfalls conische Ende u der andern Röhre aufzunehmen. Diese ausgedöhnten und abgedrehten Stücke passen genau in einander und gestatten so viel Spielraum, um sich den Einwirkungen der Zusammenziehung und Ausdehnung zu fügen. — An den Punkten a, b, c, d, e, f, g (Figur 12) sind auf gußeisernen, auf der Sohle des Ofens liegenden Platten Walzen angebracht, auf denen sich die ausdehnenden oder zusammenziehenden Röhren etwas bewegen können. In Figur 8 sieht man eine von diesen Walzen G und die dazu gehörige Platte S in einem größern Maßstabe.

Auch die Deupen oder Düfen TT' sind in den letzten Röhrenhöfen beweglich, indem diese im Innern ausgedreht, jene aber äußerlich abgedreht sind. In dieser Deupe ist eine kleine Öffnung angebracht, die man nach Belieben öffnen und verschließen kann und die zur Untersuchung der Temperatur dient. Es ist hinreichend, einen Meßdraht hinein zu stecken; schmilzt derselbe nicht, so ist die Luft nicht hinlänglich erhitzt. — Zur Untersuchung des Temperaturgrades der erhitzten Gießbläseluft wendet man entweder Gasthermometer mit sehr hohen Röhren oder besser Metallthermometer an.

In dem Apparat zu Vienne wird die Gießbläseluft bis auf 350° C. erhitzt. Die Feuerung geschieht mit kleinen Steinkohlen, sogenannten Crus- oder Staubkohlen, die keinen Werraß haben.

Es gibt sehr verschiedenartige Lufterhitzungsapparate; die hier beschriebenen sind sehr zweckmäßig und allgemein eingeführt. Eine vollständige Beschreibung aller besannten guten Apparate findet man in meiner bestreift erscheinenden Schrift „über den Betrieb der Hohöfen, Kupolöfen, Schmelzfeuer und Schmelzbecken mit erhitzter Gießbläseluft.“ Bis jetzt 5 Hefte, Queblinb. und Leipz. 1834 — 1839.

Wo es darauf ankommt, einen Hohofen rasch und wohlfeil aufzuführen und ihn, ohne auf Kohlenersparnis Rücksicht zu nehmen, nur wenige Jahre zu betreiben, da verdienen solche Öfen in England, wo sie neuerlich sehr in Aufnahme gekommen sind, Cupolas genannt, den Vorzug vor den gewöhnlichen, kostbareren und nur langsam sich erhebenden Hohöfen. Unter dem Hohen ist ein Fundament von Sandsteinquadern bestimlich. An den Ecken des Arbeits- und der drei Formgewölbe stehen gußeiserne Träger, auf denen ein gußeiserner starker Kranz liegt, welcher das Schachtfutter trägt. Dieses besteht nebst Gestell und Kasten aus feuerfesten Ziegeln, und um die horizontalen Fugen des nur einfachen Schachtfutters sind schmiedeeiserne Reifen gelegt, die das Ganze zusammenhalten. In der Höhe der Sicht ist der Ofen mit einer eisernen Galerie umgeben, um zu jener gelangen zu können. Ein solcher Ofen, dem man 20 bis 50 Fuß Höhe gibt, kann in einigen Wochen aufgeführt und sehr bald in Betrieb gesetzt werden. Er wird mit einem Lufterhitzungsapparat, ähnlich dem in Figur 7 bis 12, Tafel I abgebildeten, versehen und gibt sehr gute Resultate. Anstatt die Ofen mit reiner heißer Luft zu speisen, wie wir weiter oben beschrieben haben, daß Cadrol, Hüttendirector zu Ais in Frankreich, mehrere Hohöfen mit sehr guter Erfohle Luft speist, welche mit den bei der Verbrennung der Steinkohlen in hoher Temperatur erzeugten Gasarten gemischt ist. Die hierzu nöthige Vorrichtung besteht in einem gußeisernen Kasten, welcher unten mit dem Gießble, oben mit einer Leizung, die den Wind in die Form führt, in Verbindung steht. In diesem Kasten befindet sich ein Kasten, der mit glühenden Kohlen bedeckt ist, sodas alle Gießbläseluft nothwendig durch denselben gehen und sich nicht allein mehr oder weniger erwärmen, sondern sich auch mehr oder weniger zerlegen und mit Gasarten schwängern muß. Der Herd, auf

welchem der Kasten liegt, besteht aus feuerfesten Ziegeln und ist von dem ihn umgebenden eisernen Kasten durch eine Schicht von Kohlenpulver getrennt. Der Herd mit seinem Kasten ist in einen größern, ebenfalls gußeisernen Kasten dergestalt eingeschoffen, daß der Arbeiter bequ岸 der Eintragung von Kohlen, von der Entfernung von Asche, leicht benuzt kann. — Der Apparat für Holzbohlen ist kleiner und besteht nur aus einem einzigen Kasten; das Brennmaterial wird von Oben her durch eine mit einem Schieber versehene Öffnung hineingeblasen und die Asche wird bei jedem Ablich und dabei nöthigen Stillstand des Gießbleies abgeräumt. — Bei den mit Coaks gespeisten Apparaten muß die Asche öfter entfernt werden. Durch sinnreiche Apparate, die nicht näher beschrieben sind, ist dies möglich gemacht, ohne den Betrieb oder das Gießblei zu stören.

Was die Vortheile der Anwendung der erhitzten Gießbläseluft und die damit erlangten Betriebsergebnisse betrifft, so bestätigen die bis jetzt erlangten im Allgemeinen, daß die bedeutenden Vortheile, welche aus der Erparung an Schmelzmaterialien hervorgehen, mit den Kosten der zur Erhitzung des Windes erforderlichen Apparate nicht in Vergleichung zu stellen sind. Die Erparung an Brennmaterial wird um so größer sein, je weniger zu reduzierende Bestandtheile die Schmelzmasse enthält, denn die zur Reduction erforderliche Kohlenmenge wird bei erhitzter Luft ebenso groß sein müssen, als bei kalter; und daher werden auch auf den verschiedenen Werken, die bei der Anwendung der erhitzten Luft erhaltenen Resultate in demselben Verhältnisse, wie die zu verschmelzenden Beschickungen reicher oder ärmer sind, verschieden ausfallen, am vortheilhaftesten da, wo die ärmsten Erze verschmolzen werden.

Über die Frage, ob die Erparungen an Brennmaterial mit der zunehmenden Temperatur des Windes im Verhältnisse stehen, ist eine entscheidende Antwort wol noch nicht zu geben. Die bisher in Schlesien gemachten Erfahrungen scheinen nach Bachler's Angaben darauf hinzudeuten, daß bei einer 180° R. (225° C.) übersteigenden Erhitzung des Windes eine zunehmende Erparung an Brennmaterial nicht mehr zu bemerken ist. Bei Coaksöfen liegt das Maximum der Hitze jedenfalls höher.

Eine andere wichtige Frage ist die: Welchen Einfluss übt die erhitzte Luft auf die Beschaffenheit des dabei dargestellten Eisens überhaupt aus, und ist dieser Einfluss ein von dem Grade der Temperatur, bis zu welchem die Erhitzung des Windes stattfindet, abhängiger? Auf diese Frage geben die seither gesammelten Erfahrungen noch keine entscheidende Antwort. Zuvoörderst wird man unterscheiden müssen, ob das Roheisen zu Gußwaaren angewendet oder zu geschmiedetem Eisen verarbeitet werden soll. Für die Anwendung des Roheisens zu Gußwaaren, sei es unmittelbar aus dem Hohofen oder durch nochmaliges Umschmelzen in Flamm-, Kupol- und Ziegelföfen, scheint das bei heißer Luft erhaltene Roheisen große Vorzüge vor dem bei kalter Luft erhaltenen zu besitzen. Ein hoher Grad von Flüssigkeit, das dicke Gefüge, ein seltener vorkommendes Auscheiden von Graphit, eine schöne

glatte Oberfläche bei ersterem, lassen der Anwendung des Kohleisens zu Gusswaren nichts zu wünschen übrig. — In Schmelzen hat man die Erfahrung gemacht, daß das bei einer Temperatur über 1800° R. erblasene Rotheisen viel mehr schwindet und bei großer Spannung an relativer Festigkeit abnimmt, wodurch die Haltbarkeit von schweren Gusswaren gefährdet wird.

Für den Verschmelzungsproceß scheint sich das bei heißer Luft und bei Holzkohlen erblasene Rotheisen sowohl im gewöhnlichen Frischguß als bei Anwendung von kalter und heißer Luft, als auch beim Flammofenfrischen ebenso gut zu verhalten, als das bei kaltem Wind erblasene Rotheisen. Diese Erfahrung bestätigt sich aber nicht allgemein bei dem Gussrotheisen. In Schmelzen zeigte dies eine bedeutendere Verminderung seiner Festigkeit, gling im Frischguß bei kalter und heißer Luft sehr roß und ließ kein haltbares Stabstücken erwarten. Dies abweichende Verhalten des bei gleichen Hitzgraden mit Holzkohlen und mit Coaks erblasenen Rotheisens ist durch mehrfache Versuche bestätigt, allein es bleiben die Ursachen davon noch näher zu erörtern.

Die Erzeugung an Schmelzmateriasen ist bei dem Betriebe mit erhitzter Luft auf verschiedenen Werken sehr verschieden. Da, wo vorher schon eine große Sorgfalt auf möglichste Kohlenersparung verwendet wurde, konnte sie bei dem Betriebe mit erhitzter Luft nicht so erheblich sein, als auf Werken, wo diese günstigen Verhältnisse vorher nicht stattgefunden. Auf den Gläse-Eisenwerken bei Glasgow in Schottland, von wo aus diese Epoche im Hüttenwesen machende und ungeheuer wichtige Erfindung seit 1829 ausging, schmelzt man jetzt bei erhitzter Luft von wenigstens 600° F. (333,3° C.) mit rohen Steinkohlen, und es findet eine Erparnis von fast 60 Proc. an Brennmaterial und von 50 Proc. an Flussmittel statt. Überdies wurde das wöchentliche Ausbringen um 44 Proc. vermehrt. Zu Wasserfalingen im Bärnbergischen wurden bei einer Temperatur der Luft von 210 bis 270° R. im Durchschnitt 39 Proc. an Holzkohlen erspart und das wöchentliche Ausbringen wurde um 39,1 Proc. vermehrt. Zu Rothschütte am Harz wurde einer von den beiden neben einander liegenden Hütten, die den Wind aus einem Gefälle erhalten und gleiche Beschickung mit gleichen Kohlen verfaben, mit kalter, der andere mit Luft von 130 bis 140° R. betrieben. Es wurden mit 100 Pfund sichtbaren Kohlen an Beschickung verschmolzen, bei kalter Luft 230 Pfund, bei heißer 280 Pfund; zu 100 Pfund Rotheisen waren erforderlich: bei kalter Luft 123,9 und bei heißer 99,2 Pfund Kohlen. Bei dem Hütten zu Tanne am Harz erzeugte man in der größten Betriebswoche (Mai 1835) 100 Pfund Rotheisen mit 151,4 Pfund Kohlen bei kalter Luft; einige Monate später wurde bei Luft von 160° R. dasselbe Quantum mit 108 Pfund Kohlen halb von sichtbarem, halb von hartem Holz erzeugt.

Auf der Sannerhütte bei Ehrenbreitstein am Rhein wurden beim Verschmelzen von Spatheisenstein zu grauem und weißtragigem Rotheisen, bei Wind von ungefähr 240° R. 29 Proc. an Holzkohlen und 6 Proc. an Eisenstein, und beim Verschmelzen von Brauneisenstein

zu grauem Rotheisen 16½ Proc. an Holzkohlen, 5½ Proc. an Eisenstein und 34 Proc. an Kalkstein gegen den früheren Betrieb bei kalter Luft erspart; bei der Production des letzten Eisens aber eine Zunahme von 64 Proc. bewirkt.

Der Cabrol'sche Apparat gibt sehr glänzende Resultate. Bei dem Hütten Nr. 3 von la Forêt, welche hätte zu den Werken des Aveyron in Frankreich gehört, fand man, daß eine Gusschicht von 380 Kilogrammen bei kalter Luft 380 und bei erhitzter Luft mit Gasen 630 Kilogramme Erz trug, und daß sich die Production in dem Verhältniß von 1:2,73 vermehrt hatte. (Eine genaue Zusammenstellung aller bis jetzt bekannt gewordenen Resultate findet man in meinem, schon weiter oben näher angeführten Werke über den Betrieb mit erhitzter Luft, wovon bis jetzt 5 Hefte erschienen sind.)

Umschmelzen des Rotheisens und Anwendung desselben zur Gießerei. Metalle gießen heißt bekanntlich, denselben im geschmolzenen Zustande eine bestimmte Gestalt geben, welche sie nach dem Wiedererstarren behalten. Man erreicht dies in der Regel dadurch, daß man mit dem flüssigen Metall eine Höhlung oder Vertiefung von bestimmter Gestalt eine Form anfüllt. Auf diese Weise gegossenes Metall heißt ein Gussstück, ein Guß, eine Gussware. Der Körper, dessen Höhlung mit Metall gefüllt wird, sowie auch die Höhlung selbst, nennt man Form, Gießform, Gussform. — Zu dem über die verschiedenen Arten des Rotheisens bereits Gekagten müssen wir hier noch das Nöthige von den zur Gießerei angewendeten verschiedenen grauen Rotheisenarten hinzufügen, denn das weisse ist zu spröde, zu wenig dünnflüssig, füllt daher die Formen schlecht und zieht sich überdies beim Erkalten leicht schief, verspringt sogar in bünnen Stücken von selbst während der Abkühlung.

1) Dunkelgraues Eisen. Die Grundmasse wird hier gänzlich durch den vorwaltenden Graphit verdeckt. Der Bruch ist grob und glänzend, bröckelt leicht aus und es kommen unbedeutende Stellen vor. Es ist dies bei einem groben Gange des Eisens, besonders im Anfange des Betriebes erzeugte Eisen weich, unhaltbar, und wenn es auch die Formen gut füllt, so fest es doch an den äußeren, bei dicken Gussstücken besonders an den oberen, Flächen vielen Graphit ab. Es kann deshalb nur zu sehr groben Artikeln, die seiner Haltbarkeit bedürfen, angewendet werden; grüßtentheils kommt es aber zum Umschmelzen im Flammofen.

2) Graues Rotheisen enthält weniger Graphit, die Blätter werden feiner, das Eisen daher härter und haltbarer. Zu feineren und dünnern Güßen ist dieses Eisen das beste, da es noch nicht so leicht als die folgenden Arten beim schnellen Erkalten krystallisirt und sich daher selbst bei etwas feuchten Gussformen noch nicht so absprengt, daß es sich verzicht oder springt. Zu großen Gussstücken wählt man dieses Eisen nicht gern, da es bei sehr langsamem Erkalten in den angedeuteten Formen dieser Artikel immer noch zu viel Graphit aufweist und im Innern schwammig wird. — Diese Eisengat-

tung erzeugt sich bei einem guten Ofengange und besonders beim Blasen mit erhitzter Luft, und wird theils unmittelbar aus dem Hofofen vergossen, theils für seine Artikel im Kupolofen umgeschmolzen, wo sie unverändert bleibt, theils endlich aus dem Flammofen gegossen, wo sie zu den nachfolgenden Abtheilungen übergeht.

3) Das lichtgraue Roheisen ist das eigentliche Material für größere Gussstücke, die eine große Haltbarkeit mit Hitzelikeit und saubern Äußern verbinden sollen. Die Graphitblättchen sind gänzlich verschwunden, der Bruch ist eben und doch scharf, die Oberfläche glatt, und wenn sie frei erkaltet, etwas concav eingesunken. Es läßt sich dieses Roheisen mit der Feile und dem Meißel gut bearbeiten und nimmt Schraubengänge mit Leichtigkeit an; in dünnen Stücken wird es weich und hart. Es entsteht im Hofofen bei einem hohen Erzsaße und bei gutem Gange; im Kupolofen wird es mit Vortheil zu kleinen Artikeln umgeschmolzen und im Flammofen gibt es ein halbrirtes, sehr haltbares Eisen zum Gießen von Geschüßen.

4) Halbrirtes oder geflecktes Roheisen ist am haltbarsten und härtesten, wenn es höchst feine und regelmäßig vertheilte Gruppen von grauem, graphithaltigem Roheisen in der weissen Grundmasse zeigt. Es bildet die Grenze des gießbaren Eisens, und in dünnen Stücken wird es weißkrySTALLIN und glasartig, in etwas dicken höchst lichtgrau und feinkörnig, und nur in sehr dicken Stücken bildet sich die gefleckte Structur aus, welche die höchste Haltbarkeit gibt. Dieses Eisen läßt sich nur unter gewissen Umständen, bei Drobülzeren oder Magneteisenstein, wie er in Schweden z. B. häufig vorkommt, und zwar auch dann nur bei einem hohen Saße und unter Zufügung schwach gerösteter Schmelze und manganhaltiger Erze (welche die Ausscheidung des Graphits erschweren) gewinnen. Bei andern Erzen müßte der Erzsaß zu hoch geführt werden, weshalb man das halbrirte Roheisen durch das Umschmelzen der früher beschriebenen Abänderungen im Flammofen erzeugt. Das halbrirte Roheisen verträgt kein Umschmelzen, weil es sonst weiß und krySTALLIN wird. Für Geschütze und Balzen, die nicht in Schalen gegossen werden können, ist das halbrirte Roheisen das einzig brauchbare; es gibt eine größere Haltbarkeit, Elasticität und auch Härte, die leicht zu groß für spätere Bearbeitung werden kann; doch fällt dieses Eisen, wenn es unmittelbar im Hofofen erzeugt worden, die Formen nicht so gut als die andern Arten, auch zieht es sich beim Erkalten stark zusammen, wodurch es zum Munitionsguß und zu andern Anwendungen unbrauchbar wird.

Man sieht, wie wichtig den Einfluss die Menge, in der der Graphit sich mechanisch ausscheidet, auf die Eigenschaften des Gußeisens äußert. Je mehr man den Kohlenstoffgehalt im Eisen vermindert, sei es auch nur im Hofofen durch Vermehrung des Erzes, oder sei es im Flammofen durch Zustömen der Luft, desto weniger scheidet das Eisen unter gleichen Umständen Graphit aus; ebenso gibt ein aus demselben Ofen fließendes Eisen in

dünne Stücke, besonders in feuchte und stark wärmeleitende Formen gegossen, fast gar keinen Graphit, während es in dicke, also langsam erkaltende Gussstücke und in stark ausgegäherte, schlechtleitende Lehmformen gegossen, oft so viel Graphit ausscheidet, daß das Gussstück unbrauchbar wird; besonders graphitreich wird dann, aus leicht zu erkaltenden Gründen, die Mitte und der obere Theil des Stückes. Will man daher bei bestimmter Formmethode in verschiedenen dicken Stücken eine gleiche Graphitabsonderung erlangen, so wird man zu dem dünnen Stücke ein kohlenstoffreiches Eisen nehmen, als zu dem dicken, und ist die Eisensorte das Gegebene, so wird man für das dünne Stück eine schlechter wärmeleitende Form wählen müssen. Doch ist hierbei zu bemerken, daß die Einwirkung der Form sich nicht ganz gleichmäßig durch das ganze Eisenstück geltend macht, sondern entscheidender auf die Oberfläche als auf den Kern wirkt.

Wenn nun also auch die Mittel zur Entkohlung und zur schnelleren Abkühlung ein gewichtiges Element sind, um die gewünschte Eisensorte aus einem gegebenen Erz (Hofofen) oder einem gegebenen Roheisen (Flammofen) zu erzielen, so zeigt sich doch hierin noch ein wichtiger Unterschied zwischen dem mit Steinkohlen und Holzkohlen erzeugten Eisen; ersteres ist nämlich bei weitem weniger durch Entkohlungs- und Abkühlungsmittel zu verändern, als das letztere. Ein Flammofen und eine Sandform, die dies schon weiß und unbrauchbar machen, verändern ein Gussstücken, das jenem vor dem Umschmelzen gleich sah, wenig, welches beim Gießereibetrieb wohl zu berücksichtigen ist; weshalb Gussstücken gewöhnlich für denselben weit vortheilhafter ist, weil man nicht so vorsichtig damit umzugehen braucht und es weniger Abbrand beim Umschmelzen erleidet. Dagegen findet das Holzkohleneisen wieder mehr Anwendung bei Artikeln, bei denen eine oberflächliche Härtung nöthig ist u. s. w. Nur bei dicken Stücken, wo der Einfluss der Abkühlung mehr verschwindet, ist man im Stande, aus dem Bruchanschen auf die Eigenschaften des Eisens zu folgern, nicht aber bei dünn gegossenen, wenn man die Abkühlungsart nicht kennt, da ein kohlenarmes und ein in gewissem Maße schnell abgekühltes Eisen sich hier ganz gleich aussetzen können.

Das rothbrüchige (schwefelhaltige) Roheisen ist für sich nicht zum Vergießen anzuwenden, da es nicht dünnflüssig ist, zu schnell erkaltet, im Innern Blasen bekommt und sehr leicht rostet. Doch wird es, wie schon erwähnt, dem Roheisen, welches nur wenig Graphit absondern soll, als Zuschlag zugelegt, entweder indem man es beim Hofofenbetrieb durch schwefelhaltige, schwach geröstete Erze, oder beim Flammofenbetrieb durch Zusatz von rothbrüchigem Roheisen oder einer pyrophthaligen Schlacke, woraus sich der Schwefel durch die Kohle reducirt, einbringt. Man bedient sich zu demselben Zwecke auch der mangan- und kupferhaltigen Erze. — Das kaltbrüchige (phosphorhaltige) Eisen gibt, wenn es bei einem guten Gange des Ofens erzeugt worden, ein vortreffliches Material für kleine harte Güsse, da es die Formen sehr scharf füllt und langsam erkaltet; doch wird es dabei hart und spröde,

läßt sich schwer mit Meißel und Helle bearbeiten und hält selbst in dicken Stücken keine Stöße aus.

Das Eisen schwindet, sowie viele andere Metalle, d. h. das erkaltete Gussstück hält stets etwas kleiner aus, als der hohle Raum der Form gewesen ist. Das Schwindmaß, d. h. die lineare Zusammenziehung, beträgt beim Roheisen 1/100.

Die Gießereien bedienen sich zur Darstellung ihres Roheisens entweder des Hohofens oder des Umformbetriebs, oder beider zugleich. In der Nähe eines Hohofens wird eine Gießerei immer am vorteilhaftesten angelegt, weil das im Herde befindliche flüssige Roheisen nur ausgeschöpft und in die Formen gegossen, oder nur abgeseiht und in dieselben geleitet zu werden braucht. Ist man aber bloß aus das Roheisen beschränkt, sowie es der Hohofen liefert, so können nicht alle Gussmaaren von erforderlicher Qualität geliefert werden. Einer gut eingerichteten Gießerei muß aber zu jedem Augenblick jede Art von Roheisen, die zu den verlangten Gussmaaren erforderlich ist, zu Gebote stehen, und dies kann nur durch Umformen geschehen, denn wollte man in einem Hohofen verschiedene Roheisenforten erzeugen, so würde man den Betrieb zu sehr stören.

In Schweden, wo an vielen Orten ein sehr bedeutender Gießereibetrieb aus den Hohöfen stattfindet, sucht man schon durch Gattiren und Köpfen der Erze die Eigenschaften des Productes zu bebingen. Zu allem haltbaren Eisen wählt man sehr grobkörnige, ziemlich weiche Erze aus, denen man durch Zugabe ärmerer und des Kalks die nöthige Schmelze gibt und aus den oben genannten Gründen schwefelhaltige Erze, um die zu großen Gussstücken erforderliche Eisenmenge möglich schnell zusammen zu haben, bis 15 Proc. altes Bruch Eisen zusetzt. Auf diese Weise werden sehr haltbare Geschüge und auch Walzen gegossen. Um sich von der Haltbarkeit des Eisens an den einzelnen Tagen zu überzeugen, gießt man mit jedem der erwähnten Stücke Stücke, die man einer Probe unterwirft, aus der man auf die Haltbarkeit des Geschüses folgt. Ist der Bruch der Stange grau, so hält sie schlecht; hat sie dagegen große weisse Ecken und nur einen grauen kernförmigen Kern, so hält sie am besten und der Dfengang ist der zweckmäßigste zur Geschüsgießerei.

Bei einigen Hohöfen, in denen man Erze verschmelzt, die bei gutem ökonomischem Gang ein für größere Artikel zu graues Roheisen geben, wirft man auf das im Herde befindliche geschmolzene Roheisen größtes, möglichst reines Eisenerz und rührt es ein; es entsteht bei der Reduction dieser Erze, deren Sauerstoff einen Theil Kohle des Eisens verzehrt, ein Aufkochen durch die entweichende Kohlsäure, und das Eisen ist nun weniger grau. Jedoch erkaltet dieser Proceß, den man das Füttern nennt, das Eisen, gibt unrichtige und ungleiche Resultate und ist daher für wichtige Güsse nicht sehr zu empfehlen.

Bei Coalschöföfen ist der Guss leichter, indem das Eisen zu verschiedenen Zeiten immer ziemlich gleich und flüssig ist und dabei nicht leicht Graphit auscheidet; allein bei diesen Efen ist das den Betrieb störende Schöpfen

nicht zulässig, und man benutzt sie daher hauptsächlich nur zum Gießen größerer Artikel mittels Abfließens.

Das Schöpfen ist bei großen Efen sehr umständlich und bei allen wird der Betrieb gestört, welches bei großen nachtheiliger als bei kleinen ist; auch geht dabei sehr viel Eisen mechanisch durch die Schmelze verloren. Man hat daher, weil sich die Operation bei dem Gießereibetriebe aus einem Hohofen nicht vermeiden läßt, verschiedene Mittel zur Abhilfe dieser Nachtheile angewendet gesucht. Um die Schmelze zurückzuhalten und wo möglich reines Eisen auszuschnöpfen, sent man in Ausland gußeisner, mit Ehem überzogene Kränze von ungefähr einem Fuß Höhe in den Vorherd ein und schöpft aus dem auf diese Weise verschlossenen Raum das Roheisen aus, ohne durch die Schmelze gehindert zu werden. Um aber den Hohenbetrieb gar nicht zu stören, hat man neuerlich sogenannte Schöpfherde eingerichtet, die entweder gewöhnlich neben dem Vorherde oder selten am Hinterherde befindlich sind, und hat dadurch den Zweck sehr gut erreicht. Ein solcher Schöpfherd besteht in einer neben dem Vorherde des Hohofens liegenden, runden, oben etwa 12 und unten 9 Zoll weiten Vertiefung, welche mit jenem durch einen Kanal in der Ritzelwand zwischen beiden verbunden ist, so daß das Eisen ohne Schmelze in den Vorherd gelangt. Die Communicationsöffnung ist 4 Zoll breit und 5 Zoll hoch; enger darf sie nie sein, weil sie sich sonst leicht verstopfen und das Eisen zu weit in den Vorherd gelangen würde. Da, wo das aus einer strengflüssigen Beschickung erlassene Roheisen nicht hiebig ist, muß die Verbindungsöffnung viel weiter und höher gemacht werden, so daß auch Schmelze in den Schöpfherd gelangen und eine Decke über dem in demselben befindlichen Roheisen bilden kann. Ja es ist in diesem Falle am zweckmäßigsten, den Schöpfherd nur als einen Flügel des Vorherdes anzusehen, weil man alsdann noch den Vortheil erlangt, recht viel Eisen im Herde halten zu können. Da das Eisen erst dann in den Schöpfherd treten muß, wenn der Hohofen im guten Betriebe ist, so wird der Kanal bis dahin mit einem mit Ehem überzogenen Stück Holz verstopft. Das Holz verfault und kann dann leicht herausgestossen werden, wenn der Schöpfherd gebraucht werden soll. Die Vortheile der Schöpfherde treten vorzüglich beim Schmelzen mit heisser Luft hervor, denn hier muß natürlich das Schöpfen aus dem Vorherde selbst allemal eine äußerst bedeutende Erhaltung der Luft erzeugen. Seltener liegen die Schöpfherde an der Hinterseite des Ofens, die alsdann wie die vordere mit einem Vorherde versehen ist, aus dem geschöpft wird, während durch die andere das Gestell gereinigt und die Schmelze abgezogen wird; derselbe kann dann mehr verengt werden, um eine zu große Abkühlung möglichst zu vermeiden. Der Kumpel des Schöpfherdes liegt nur 6 Zoll über dem Boden, um die Schmelze zurückzuhalten. Ein Stück aus mehreren verschiedenen Efen, Hoh- und Flammöfen abzugießen, ist ein unzuverlässiges Verfahren, da das Eisen stets ungleich ausfällt und vor dem Einstießen in die Form sehr schwer zu wegen ist.

Der Umschmelzbetrieb hat im Vergleich mit dem Hohenbetriebe sehr wesentliche Vortheile für eine Gießerei. Er allein vermag alle die verschiedenen Eisensorten, welche die mannichfachen Gussartikel erfordern, einigermaßen sicher und zu jeder Zeit zu geben. Er ist fast unabhängig von den vielen Veränderungen, welche der Hohenbetrieb erleidet; man kann beliebig große und kleine Stücke gießen und bedarf eines bei weitem geringeren Inventariums, als beim Hohenbetriebe; man hat zu jeder Zeit flüssiges Roheisen zu seiner Disposition, und kann das zu jeder Gusswaare erforderliche Roheisen leicht herbeischaffen. Endlich kann man auch Gießereien ohne Hohen auf solchen Orten betreiben, wo die Anlage von diesen letztern unschlüssig ist.

Das Umschmelzen des Roheisens geschieht auf dreierlei Art, nämlich im Ziegel, in Schacht- oder Kupföfen und in Flammöfen. Die beiden erstern Methoden dienen bloß dazu, das Eisen wieder flüssig zu machen, der Flammofen aber, um es dabei zugleich in seiner Zusammensetzung und Natur zu ändern. Der Ziegelguss ist nur noch für kleine Bijouterien üblich, und zwar in Fabriken, in denen keine Kupföfen im Betriebe sind. Der Kupföfen liefert in seinem dauernden Betriebe das Eisen zu einer den ganzen Tag über fortgehenden Formerei, und wenn er neben andern Formen über einander hat, oder wenn mehrere neben einander stehen, so kann man auch bedeutend große Stücke aus ihnen abgießen. Der Flammofen gibt das Eisen für große und haltbare Gussstücke und muß auch einmal abgelassen werden. Größere Gießereien sind sowohl mit diesen, als auch mit Kupföfen versehen.

1) Das Schmelzen in Ziegeln ist den bei allen andern Metallgüssen üblichen gleich. Die Ziegel werden zu einem oder zu mehreren in kleine Zuglöcher gesetzt, und das Eisen, um möglichst wenig Abbrand zu haben, mit einer starken Hitze schnell niedergeschmolzen. Kohlen- oder Graphitsteine sind den thönernen vorzuziehen; wendet man aber letztere an, so ist es gut, sie auswendig mit Kl und Kalt zu bestreichen, wodurch sich beim Schmelzen eine Glasur bildet, die das Aufsteigen mehr verhindert. Man setze, wenn man sich die Ziegel selbst schüdt, der Masse nicht viel gebrannten Thon zu; sie schrumpfen dadurch zwar mehr zusammen, schmelzen aber nicht so leicht. Man bringt das Eisen sehr leicht geschlagen in die Ziegel und deckt eine Schicht Kohlenstaub oder gute Hohenfackelschlacke darüber. Der Abbrand steigt auf 10 Proc., und wenn man die sonstigen Verluste beim Gießen einrechnet, bis auf 30 Proc.

Zu empfehlen ist ein Ziegelofen, der das schnelle Schmelzen sehr begünstigt und den sonst bedeutenden Kohlenverbrauch sehr vermindert. Das Schmelzen geschieht nämlich in einer eignen kleinen Esse, welche der Wind von allen Seiten zugleich trifft, und in welcher daher leicht eine hohe Temperatur erzeugt werden kann. Die Esse besteht aus Thon und ist einformig; im Lichten beträgt ihr Durchmesser 12 Zoll, ihre Höhe 10 Zoll, die Dicke des Ringes 2 Zoll. Um sie zu verfertigen, setzt man zwei Eisenträger, welche die erforderlichen Dimensionen haben, genau concentrisch in einander und stampft

zwischen beiden feuerfesten Thon ein. Im äußern Ringe befinden sich zwei Reihen Löcher, jede hat deren acht, die so gestellt sind, daß die der obern Reihe auf die Intervallen der untern treffen. Die Löcher sind einen Zoll weit. Ist der Thonring eingesampt, so schiebt man in denselben durch die Löcher des äußern Ringes hindurch, und bohrt auf diese Weise die 16 Löcher cylindrisch aus. Man gießt nun den innern Eisenträger ab und schneidet oben und unten einen Hals hinein. Der Thon darf nur wenig feucht sein; der fertige Ring wird an der Luft getrocknet, und wenn er etwas geschwunden ist, so nimmt man den äußern Eisenträger ab, und um ihm mehr Festigkeit zu geben, legt man in der Mitte seiner Höhe einen Eisenträger um ihn. Will man die Esse gebrauchen, so setzt man sie in die cylindrische, 24 Zoll weite und 10 Zoll hohe Vertiefung eines Herdes, so daß ringsum 4 Zoll Zwischenraum bleiben, den man oben mit einem eisernen, schalenförmigen Ringe verschließt, der an der Esse und am Herde luftdicht verschmiert wird. In der Höhe der untern Löcherreihe, und zwar so, daß er kein einziges Loch trifft, leitet man vielen Gebläsewind ohne Druck in den ringförmigen Raum. Den Ziegel setzt man auf Ziegelsteinen so hoch, daß sein Boden mit der untern Löcherreihe gleich hoch steht. Ist die Esse an der obern Seite ausgebrannt, so dreht man sie um und nimmt die untere Seite nach oben; sie hält auf diese Weise 10 bis 15 Schmelzungen aus. Während des Schmelzens setzt man zwei, zusammen 3 Fuß hohe, Schornsteine von Thon auf die Esse, welche die Wärme zusammenhalten; sie sind durch eine kleine Winde leicht abzuhoben. Die Kohlen zu diesem Schmelzen müssen alle ziemlich groß sein; am besten ist es, sie durch ein großlöcheriges Sieb auszusieben. Dieser Ofen ist auch zu andern Metallschmelzungen, besonders zu Gussstahl, zu empfehlen.

II. Die Kupföfen sind Schachtöfen, in die man Kohle und Eisen schichtenweise einträgt. Sie bestehen aus einem eisernen Mantel und einem gemauerten Schachte. Da dieser letztere oft erneuert werden muß, so ist es vortheilhaft, den ersten nicht, wie es gewöhnlich geschieht, im Ganzen zu gießen, sondern ihn aus Platten zusammenzusetzen, die man leicht abnehmen und so zum Schachte gelangen kann. Die Ofen stehen in dem Hüttenraume gewöhnlich zu zweien unter einem Rauch- oder Funkenfange, so daß, wenn der eine im Betriebe ist, der andere ausgebeßert werden kann. Den Wind erhalten sie von Gebläsen, die mittels Wasser- oder Dampfkräfte betrieben werden. Die Kupföfen haben höchstens 15 bis 18 Fuß Höhe, die jedoch bei erhöhtem Winde auf ein Maximum von 6 bis 8 Fuß bei Holzöfen, und von 5 bis 6 Fuß bei Gussstahl reducirt werden kann, und einen kreisförmigen, ovalen, acht- oder vierseitigen Querschnitt, der sich gewöhnlich nach oben zu etwas verjüngt. Ihr Durchmesser im Lichten geht selten über 3 Fuß.

Wir geben hier die Beschreibung und Abbildung eines mit Coaks und mit erhöhter Luft betriebenen Kupföfens auf der Sammerhütte bei Ehrenbreitstein in Rheinpreußen, und zwar ist Fig. 13 Taf. I ein Ansicht des Ofens und Lufterwärmungsapparats von der vordern Seite, Fig. 14 ein senk-

rechter Durchschnitt nach der Linie C. D. Fig. 15, und Fig. 15 ein horizontaler Durchschnitt in der Höhe der Form. Zur Aufstellung des Ofens wird ein massives Fundament a gemauert, dem man einen Abzug b für die Feuchtigkeit gibt. Auf demselben liegt die gußeiserne Bodenplatte c, die mit einem aufwärts stehenden Rande versehen ist. Um das Berstingen zu verhüten, macht man sie aus zwei Häften, oder gibt ihr einen 1 Zoll breiten Einschnitt. Auf diese Bodenplatte setzt man den äußeren Mantel ddd des Ofens auf, dessen einzelne Platten mit Rändern versehen und mit Bolzen und Schrauben zusammengehalten werden. Oben schließt man den Mantel mit einer gewöhnlich aus mehreren Theilen bestehenden Deckplatte ee, die in der Mitte die Gichtöffnung frei läßt. — Der hier dargestellte, 7 Fuß hohe, unten 18 bis 20 und oben in der Gicht 16 bis 18 Zoll weite Kupolofen ist mit einem Vor- oder Schöpfherd f versehen, und wird mit einer Form g betrieben, die 2 Zoll im Durchmesser hat und 14 bis 16 Zoll vom Boden entfernt liegt. Durch den Schöpfherd f ist man im Stande, 16 bis 18 Centner flüssiges Eisen in den Ofen halten zu können, was in vielen Hinsichten Vorrtheile gegen diejenige Einrichtung hat, bei welcher die Ofen mit geschlossener Brust (ohne Vorherd) arbeiten. Durch den größeren Herdraum wird das Eisen von gleichartiger Beschaffenheit und behält, weil eine größere Eisennasse im Herde gehalten werden kann, länger die Hitze.

Der Lufterhitzungsapparat, durch welchen der Wind circulirt, besteht aus einem untern, h, und aus einem obern, i, gußeisernen Ringe, welche beide durch 12 Stück 21 Zoll hohe und 3 Zoll im Lichten weite Nöhren k... mittels Schrauben verbunden sind. Sowol der obere Ring, in welchen der kalte Wind tritt, als auch der untere, welcher die erhitzte Luft abführt, sind mit 5 Zoll weiten Hülfs versehen, und mittels Schrauben mit den 5 Zoll weiten Windzuführungs- 1, 1... und Windabführungsrohren m, m... in Verbindung gebracht. — Das Letztere ist, um möglichst wenige Hitze zu verlieren, mit einem schlechten Wärmeleiter umgeben, hier in mit Lehm getränkten Strohfalten bestehend. — Beide Ringe haben 4 Zoll Eisendicke und 7 Zoll dicke Weite und Höhe, sind im Ganzen gegossen und verflachten durch den innern kreisförmigen Ausschnitt der Gichtflamme den Durchgang. Drei gußeiserne, 25 Zoll hohe Füße k, k, k unterstützen den Apparat, welcher aus der den Kupolofen schließenden Deckplatte befestigt ist. — Die Verbindungsstellen sind mit einem aus Salmiak, Eisenselz oder Bohrspanen, Thon und Wasser bestehenden Kitt verstrichen. Bei der Düse ist (s. Fig. 13 und 15) folgende Einrichtung getroffen: Das mit dem Windleitungsrohre n verbundene Anschluß x enthält vorn, am Ende, einen halbrunden, 4 Zoll hohen, sauber abgedrehten Ring, über welchen sich die ebenfalls genau ausgebohrte und abgelsmerzte gußeiserne Düse y schiebt. Die Düse schließt so genau auf den Ring, daß ein Windverlust nicht stattfindet. Diese sehr einfache und wohlfeile Einrichtung kann besonders empfohlen werden. — Um die Gichtflamme zusammenzubalten und dieselbe zu nöthigen, den Apparat von allen Seiten zu un-

spielen, hat man einen Mantel (hier von Bimssteinmauerung) a a, welcher auf dem äußern Rande des Kupolofens aufliegt, rundum bis zu Ende des Heißapparates aufgeführt, welcher zugleich auch die Arbeiter gegen die Hitze schützt. Das Aufgeben geschieht durch die 15 Zoll hohe Öffnung p. Um den Mantel sind mehrere eiserne Reifen gelegt, um das Auseinandergehen zu verhindern. Man kann auch sehr vortheilhaft den weiter oben beschriebenen Taylor'schen (hufeisenförmigen), oder jeden andern Lufterhitzungsapparat bei den Kupolöfen anwenden.

Das Schachtfutter a mauert man aus feinstörmigen, feuerfesten Ziegeln und einem Mörtel von zwei Theilen feuerfestem Thon und einem Theile reinem Sand, und läßt dabei zwischen dem Schachte und dem Mantel einen Zwischenraum von 2 bis 3 Zoll, p, den man mit Ache, kleinen Steinen, oder sonstigen schlechten Wärmeleitern füllt, um die Wärmeleitung zu vermindern. Die zu dem Vorherde führende Öffnung wird überwölbt, oder mit einem Kumpelstein versehen; r ist die Abzichöffnung. Ein solcher Schacht dauert, wenn er aus gutem Materiale erbaut ist, selbst bei täglichem Betriebe, mehrere Wochen; jeztst brennt er auf der Formseite aus, ein bis zwei Mal kann man ihn noch durch das Wegbrechen dieses Theils und Wiederaufmauern mit neuen Ziegeln ausbessern, dann muß er aber ganz neu gemacht werden. Die Sohle des Ofens und des Schöpfherdes p besteht aus selbstschlammtem Sand.

Je höher man den Kupolofen baut, ein desto ökonomischeres Schmelzen gewährt er, doch macht das Aufgeben der Gichten die höhern Ofen mehr Schwierigkeit, so daß man bei Coalhöfen selten über 7 bis 8 Fuß und bei Holzloföhen nicht über 18 Fuß Schachthöhe geht. Die Weite des Schachtes richtet sich nach dem Brennmaterial; je schwerer verbrännlich es ist und je schwächer das Gebläse, desto enger muß er sein, um desto mehr leidet er aber auch; man macht ihn daher bei der Form nicht gern enger als 18 Zoll. Die Form legt man so hoch, daß unter derselben ein hinreichender Raum für die Eisennenge bleibt, die man zu größern Gußstücken nöthig hat. Zweckmäßiger ist es aber, mehrere Formöffnungen über einander zu legen.

Soll der Betrieb des Ofens angehen, so wird er von dem vorübergehenden Schmelzen gereinigt, einige glühende Kohlen werden auf den Boden gelegt und die Abzichöffnung wird bis auf ein 2 Zoll weites Abzichloch zugemauert. Man füllt nun den Ofen mit Kohlen und setzt, wenn sich das Feuer an der Gicht zeigt, das Gebläse in Gang. Man gibt im Anfangs kleine und aus kleinen Erden bestehende Eisengichten auf, mit denen man allmählig bis zur ganzen Schmelze steigt. Sobald sich die ersten Eisentropfen zeigen, verschließt man den Abzich mit Lehm. Die Koolengichten bleiben während des ganzen Betriebes gleich groß; auch die Eisengichten ändert man nicht gern, und nur, wenn sich das Eisen überaus dünn zeigt, vergrößert und vermindert man sie, wenn es sehr matt wird. Ist die Schlacke sehr strengflüssig, so gibt man mit dem Eisen etwas Kalk, oder auch Hobelenschlacke auf. Sobald die eine Gicht niedergefun-

fen ist, setzt man, nach 8 bis 10 Minuten, eine andere auf und zwar erst die gemessene Kohlen- und dann die gewogene Eisengicht. Der Abzug wird geöffnet, wenn sich Eisen genug gesammelt hat, es läuft dann von selbst aus und wird in schmiedeisernen, mit Lehm ausgeklebten Kellen, von einem, oder in gußeisernen Pfannen, von zwei oder drei Mann transportirt, zu den Formen getragen. Haben die Eisen aber einen Vorherd, so wird mit Kellen daraus geschöpft. Kommt kein Eisen mehr aus dem Abzuge, so wird derselbe vermittelst einer Stange wieder mit Lehm verstopft. — Der Abbrand beträgt 5 bis 8 Procent, zum Umformen von 100 Pfund Roheisen, bei kaltem Winde, sind ungefähr 60 Pfund Holzkohlen oder 40 Pfund Coaks erforderlich. Dem Ofen auf der Savonnerhütte werden in der Minute 640 Kubikfuß Luft, mit einer Pressung von 2½ Zinsen oder von 30 Loth auf den Quadratzoll und mit einer Temperatur von 250 bis 280° C. zugeführt. Bei Kupfeln, wo es nur darauf ankommt, Schmelzhitze zu erzeugen und keine Kohle zur Reduction zu verwenden, geht durch den Betrieb mit erhöhter Gebläseluft am meisten Brennmaterialienersparung hervor; jedoch ist sie sehr verschieden und läßt sich zur Zeit noch nicht Bestimmtes darüber sagen, und nur bemerken, daß sie sich bis auf 50 Proc. belief. Man erhält bei heißer Luft ein weit besseres, biggeres, dichteres und festeres Eisen, als bei kalter; Bruch- und Walzeisen können dabei ohne alle Gefahr umgeschmolzen werden und geben ein treffliches Eisen, welches bei kalter Luft durchaus nicht der Fall ist. Die Arbeiten im Herde sind bei erhöhtem Winde leichter wie früher, der Vorherd erwärmt sich schneller und weil sich das Eisen weit bigger als bei kaltem Winde verhält, so entstehen auch nicht leicht Schladen- oder Eismanfänge aus dem Herde oder an den Wänden. Die Schlacke ist bigger, die Gichtflamme lebhafter, das Schmelzen überall sehr bühig, die Form sehr hell und eine Verschling derselben durch Schladen findet durchaus nicht statt, rohe oder halbgeschmolzene Eisenstücke lassen sich nie wahrnehmen. Der Eisnabgang, der bei kalter 9 bis 10 Proc. beträgt, vermindert sich bei heißer Luft bis auf 5 Proc. Das im Hohothen bei heißer Luft erblasene Roheisen läßt sich mit großem Vortheile im Kupolofen umschmelzen, als das bei kalter Luft erzeugte. Um flüssige Schlacke zu erhalten, ist kaum die Hälfte des früher etwa angewandten Kalkzuschlags erforderlich. Die Production der Eisen ist, wegen der höhern Tragbarkeit der Kohlen, wenigstens um die Hälfte vermehrt. Man erhält noch bei Wind von geringer Pressung ein flüssiges Roheisen.

III. Der Flammofen unterscheidet sich von den Schachthöfen dadurch, daß bei diesen das Metall in unmittelbarer Berührung mit glühender Kohle steht, während im Flammofen das nicht verholzte Brennmaterial isolirt verbrennt und nur die brennenden Gase, die Flamme, über das Metall hinstreichen. Es ist hier also selbst in den höchsten Temperaturen nicht möglich, daß das Eisen noch mehr Kohle aufnehme, als es vor dem Einschmelzen schon hatte, es kann daher nicht graphitischer werden, als es war. — Die durch den Rest strömende atmosphä-

rische Luft verliert durch die Flamme nicht allen Sauerstoff, der begünstigt von der hohen Temperatur, den Graphit des Eisens theilweise verbrennt, und die Erdmetalle, die sich besonders häufig im Coalkien befinden, oxydirt in die Schlacke treibt. Der Flammofen gibt also ein Mittel an die Hand, aus dem dunkelgrauen Eisen alle Nuancen bis zum halbwirten und weißen zu erzeugen. Leider fehlt uns aber noch, wie schon angedeutet, die Sicherheit in der Proceßur, jedesmal und aus jedem Eisen die bestimmte höhere Nuance erzeugen zu können; wir haben zwar bereits mehr Mittel und Kunstgriffe dafür, doch reichen sie noch nicht aus. Der Herd dieser Flammöfen ruht theils auf einem Gewölbe, theils auf eisernen Platten, das Gewölbe des Ofens senkt sich in der Gegend des Hufeisens bedeutend nach dem Herde hinab, um dort die Hitze zu concentriren. Man hat aus Erfahrung gefunden, daß die Flammöfen zum Rotheisenschmelzen bei Steinkohlen (die dazu immer am meisten angewendet werden) den größten Effect hervorbringen, wenn sich die Fläche des Rests zur Fläche des Herdes etwa wie 2 : 7, und der dem Zutritte der Luft offene Raum im Ofen (Zwischenräume zwischen den Roßhöfen) zu dem Flächeninhalte der Hufeisenöffnung im Ofen, ungefähr wie 3 oder 4 : 1 verhält. Es ist dafür zu sorgen, daß keine atmosphärische Luft über dem Ofen und die Kohlen einströmen kann, es muß daher sowohl das Schürloch, als auch das Einschlagloch durch Thüren möglichst luftdicht geschlossen werden. Man gibt dem Herde eine vom Ofen abwärts sich vermindemde Breite, so daß derselbe am Hufeisen am schmalsten ist. Dem Herde hat man eine sehr verschiedene Neigung gegen den Horizont ertheilt, allein dadurch, daß derselbe nach dem Hufeisen hin sich bedeutend neigt, kann erstlich das Roheisen nicht auf dem Herde gleichmäßig vertheilt, sondern nur nächst der Brücke ausgegossen werden, so bald ist nicht zu vermeiden, daß das Roheisen weich und matt, d. h. nicht stark genug erhitzt wird, anderer Nachtheile hier noch zu gedenken. Dagegen ist es weit zweckmäßiger und für die Erhaltung einer gleichförmigen Temperatur im Ofen höchst wichtig, dem Herde von der Brücke bis zur Hufeisenöffnung am Hufeisen nur eine Neigung von 1 bis 2° zu geben, so viel als zum völligen Abflusse des Eisens beim Abzuge nöthig ist.

Der Herd wird am zweckmäßigsten mit reinem Quarzsande, gemengt mit feuerfestem Thone, beschüttet; das Gewölbe, welches den Schmelzherd mit dem Ofen verbindet, muß aus feuerfesten Ziegeln gebaut und möglichst niedrig sein, damit nicht ohne Noth Hitze verloren gehe, es wird dann noch mit Schutt bedeckt, mit einer Lehmbede gedeckt, um die Hitze zusammenzuhalten und das Gewölbe gegen einen zufälligen Stoß zu schützen. Man gibt dem Herde, im Vergleich zu seiner Breite am Ofen, eine zwei Mal, auch wol nur 1½ Mal so große Länge, je nach der verschiedenen Beschaffenheit der Steinkohlen, ob sie mit starker Flamme brennen oder nicht. Der Hufeisen muß erweitert oder verengert werden können, wie es die Verhältnisse mit sich bringen; je weiter derselbe, desto geringer ist der Zug, also desto größer der Brennmaterialverbrauch, um eine starke Hitze zu erzwingen, je enger

der Fuchs, desto langsamer ist der Abzug der Luft, desto länger wird sie im Ofen verweilen, desto schwächer ist aber auch der Zug, und die Hitze gleichfalls nicht gehörig gesteigert. Bei einem richtigen Verhältnis der Fuchsböffnung zur Koffläche schmilzt das Rotheisen, welches auf dem ganzen Herde ausgebreitet ist, auf allen Punkten gleichförmig nieder, sobald sie für jede Steinlohenart ermittelt werden muß. Die Eisen müssen gehörig hoch sein, 40 bis 70 Fuß, ja noch höher, und ihre Weite muß etwa 16 bis 20 Zoll ins Quadrat betragen. Oben müssen sie mit einer Klappe versehen sein, um den Ofen verschließen zu können. Nicht selten werden zwei Ofen an eine Esse angebaut. Der ganze Ofen wird mittels eiserne Platten, welche durch Schraubenbolzen zusammengezogen werden, bekleidet, um das Ausweichen der Mauern in der Hitze zu beseitigen. Man stellt die Flammöfen, wenn sie nicht im Hüttengebäude selbst angebracht sind, sondern im Freien stehen, unter ein Dach, um den Regen u. s. w. abzuhalten.

Wir erklären nun mit Hilfe der Fig. 16 und 17, Taf. I, die Construction eines Flammofens zum Umschmelzen des Rotheisens, der aus der Sognerhütte aufgeführt ist. a, der Roß, b, der Schmelzherd, c, der Fuchs, d, das Gewölbe aus feuerfesten Ziegeln, e, Abzüge, f, eiserne Platten, auf denen das Herdgemäuer ruht, über welchem eine Lehmsohle geschlagen, und über diese Sand i geschüttet ist; das Schürloch k, ein gußeiserner Kasten, dient zu dessen Einsaffung, l die Feuerbrücke, m Einschüthüre, welche ebenfalls ein gußeiserner Kasten hat und durch eine eiserne Thür nach dem Besiegen verschlossen wird. Diese ist von Innen mit Zbon beschlagen, um das Verbrennen und Einschmelzen zu verhindern, sie läßt sich in eisernen Rahmstücken durch Kette und Hebel aufziehen; während des Schmelzens verstreicht man die Zugen mit Lehmzettel, oder bewirft sie mit trockenem Sande. n Fuchsbodmen, aus feuerfesten Ziegeln angefertigt; man nimmt bei dessen Construction für die Fuchsböffnung das Maximum der Querschnittsfläche an, und bestimmt die für jede Kohlenart und Eisensorte auszumittelnde Größe dieser Öffnung durch mehr oder weniger starkes Aufschütten von losem Sande, wodurch man jede nothwendig werdende Vergrößerung oder Verfeinerung der Fuchsböffnung leicht und schnell bewerkstelligen kann. In der Mitte des Fuchsbodmens ist in der Höhe der Herdsohle die Abzöffnung o, welche mit schwerem Gelsübe verschlossen ist und nur beim Abziehen geöffnet wird.

In England findet man viel Flammöfen mit Doppelgewölbe, welche Construction Ersparniß an Brennmaterial und geringerem Verfall an Rotheisen durch Verschlackung gewährt, allein das Doppelgewölbe erfordert einen außerordentlich feuerbeständigen Zbon und wird dennoch schnell durch die Hitze angegriffen. Man feuert die Flammöfen gewöhnlich mit Steinkohlen, auch mit Holz und Torf, nur müssen sie alsdann ungleich größere Kofflächen erhalten.

Das umzuschmelzende Rotheisen muß weder in zu dicken, noch in zu dünnen Stücken angewendet werden; am nachtheiligsten ist es aber, wenn dicke und dünne

Stücke gleichzeitig umgeschmolzen werden. Dike Massen schmelzen langsam, dünne bieten dagegen dem Luftstrom zu viel Oberfläche dar und hemmen, wenn sie dicht über einander liegen, den Durchgang der Flamme, vermindern also die Hightast des Ofens. Muß man daher Stücke von verschiedener Stärke verschmelzen, so legt man die dünnen unten und die dicken oben hin, ehenso bald das strengflüssigere graue Rotheisen auch oben und das leichtflüssigere weiße unten, wenn man beide Arten gleichzeitig umzuschmelzen hat. In die Ofen mit stark geneigtem Herde darf das Eisen weder zu dicht, noch zu sperrig über einander gelegt werden; auch ist es besser, das unterste auf Ziegel zu legen, damit der Herd erhitzt werden kann. Auch muß das Eisen der Brücke möglichst nahe liegen, damit kein kaltes im Cumpfe bleibt. In Ofen mit horizontalen Herden wird das Rotheisen über den ganzen Herd vertheilt und das Einsenken ist daher weit leichter.

Beim Schmelzen ist das Einstömen der Luft durch das Schürloch und die Einschüthüre möglichst zu vermeiden, und das Schüren oder Nachtragen des Brennmaterials muß möglichst rasch geschehen und der Roß muß stets mit glühenden Kohlen bedeckt sein, damit nicht so viel unzerlegte Luft in den Ofen tritt. Auch darf nicht zu viel Brennmaterial auf einmal auf den Roß geworfen werden. Ebe der Ofen geladen wird, muß er weißglühend gemacht, dann die Flammwand geschlossen, das Eisen schnell eingesetzt und bei geschlossenem Ofen erst rothglühend gemacht werden. Dann wird die Esenklappe ganz geöffnet, von Neuem geschüttet und das Rotheisen möglichst rasch niedergeschmolzen. — Das Rotheisen wird aber im Flammofen nicht allein flüssig gemacht, sondern es erleidet auch, wie wir bereits weiter oben bemerkt, eine Änderung seiner chemischen Mischungsverhältnisse. Je schneller das Rotheisen schmilzt, desto weniger wird sein Kohlengehalt vermindert. Weißes Rotheisen mit geringem Kohlengehalte ist wenig geeignet zum Umschmelzen im Flammofen, am leichtflüssigsten von allen Rotheisenarten verhalten sich dagegen das weiße garte und das aus leichtflüssigen Beschladungen erhaltene graue, und durch schnelle Hitze wird ihr Kohlengehalt nur unbedeutend vermindert. Sie sind daher zum Umschmelzen sehr anwendbar. Durch wiederholtes Umschmelzen in einer sehr starken Hitze behält solches Rotheisen zwar seine Weichheit bei, wird aber immer dichter, fester und strengflüssiger, und zu gewissen Gußwaaren ist es allen übrigen Abänderungen vorzuziehen. Sollen dieselben sehr hart sein, so muß das garte Rotheisen von leichtflüssigen Beschladungen nur einmal und in nicht zu hoher Temperatur umgeschmolzen und in den Formen plüßig zum Erstarren gebracht werden. — Das graue Rotheisen von strengflüssigen Beschladungen, bei engen und hohen Aufstellungen erhaltene, verhält sich sehr strengflüssig im Flammofen und besitzt, wegen seines Siliciumgehalts, eine oft bedeutend geringere Festigkeit, als die obigen Sorten. — Alle Rotheisenarten gewinnen durch das Umschmelzen im Flammofen an Weichheit und zugleich an Festigkeit, wobei aber notwendige Verbindung ist, daß das Verhältnis des Roßes zum Herde, das des

erkern zu der Hohlöffnung, sowie zum Eisen durchschnitte so zu wählen sind, daß in dem Flammofen der höchstmögliche Hitzegrad entwickelt werden kann, weshalb er auch mit einer sehr hohen Esse versehen sein muß. Der Eisenverlust wird bei allen Robeisenarten durch das Umschmelzen in dem Flammofen um so größer sein, je längere Zeit das Eisen in der Weisglühbige bleiben muß, ehe es, wegen Mangels an hinreichender Hitze des Ofens, flüssig wird, und je länger es in diesem Zustande der Einwirkung des Luftstromes ausgefetzt bleibt. Aus dem letztern Grunde geben auch die Flammöfen mit geringem Herde, bei denen sich das geschmolzene Eisen, dem Feuertraume gegenüber, in einem Sumpfe ansammeln muß, nicht allein Veranlassung zu einem größeren Eisenverluste, sondern auch zur Entstehung von dem sogenannten Schalen-eisen, d. h. von halbgeschmolzenen, halbverschlackten Eisenmassen, die nur bei Hohe- oder Kupfelsenbetriebe mit Zugeseht werden können. Erfordern Gußwaaren, z. B. Geschütze, vollkommene Gleichartigkeit der Masse, so muß entweder bloß umgeschmolzen, oder noch gar nicht umgeschmolzenes Robeisen genommen werden, oder das eine oder das andere muß vormalstend sein, und das noch nicht umgeschmolzene immer auf die Herdsohle gesetzt werden.

Die Zeit der Schmelzung ist sehr verschieden. Es sind 2, 3 bis 4 Stunden erforderlich, um 16 bis 60 Centner Robeisen niederzuschmelzen, je nach den Verhältnissen des Ofens, je nachdem derselbe noch neu oder schon öfter gebraucht ist, nach der Größe oder geringeren Strenghäufigkeit des Robeisens und nach der Beschaffenheit der Steinkohlen. — Nach vollendeter Schmelzung wird die Eisenklappe sogleich geschlossen, das Eisen abgehoben, das Schalen-eisen mit möglicher Schonung des Herdes losgebrosen, und dieser gebenet und repariert. Schöpft man das Robeisen mit Kellen aus dem Sumpfe des Flammofens, so muß während dieser Operation die Eisenklappe verschlossen, oder, wenn sie lange dauert, nur zuweilen geöffnet bleiben. — Man muß vorher das Gewicht der abzugeßenden Stücke, nebst Eingüssen, verlorren köpfen u. s. w. annähernd zu bestimmen suchen, um nicht zu viel Robeisen einzuschmelzen. — Recht vorthellhaft ist der Flammofenbetrieb nur dann, wenn er ohne bedeutende Unterbrechungen fortgehen kann. Der Brennmaterialverbrauch hängt von der Construction und Größe des Ofens, von der Beschaffenheit, besonders Schmelzbarkeit, des Robeisens und von der Beschaffenheit des Brennmaterials selbst ab, sodas sich darüber kaum zuverlässige Bestimmungen geben lassen. Hundert preussische Pfunde Robeisen erfordern 1,2 bis 1,8 und vielleicht noch mehr Kubfuß Steinkohlen, also zwischen 66 bis 100 Pfund. Sehr leichtflüssiges Robeisen wird sich, unter übrigens günstigen Umständen, vielleicht mit der Hälfte seines Gewichtes an Steinkohlen umschmelzen lassen. Von trockenem oder vielmehr gedorrtem Kiefernholz werden 7 bis 10 rheinl. Kubfuß, d. h. etwa 140 bis 200 Pfund erforderlich, um 100 Pfund Robeisen umzuschmelzen. Von gutem trockenem Torf sind bei demselben Robeisenumquantum 15 bis 16 Kubfuß erforderlich. — Der Eisenverlust hängt von der Beschaffenheit des Eisens und von der Hitzkraft des Ofens ab, er ist

im Sommer bei langsamer Schmelzung langsamer als im Winter; ein großer Theil des Verlustes wird durch Verzeitelung von Eisenern herbeigeführt. Er beträgt im Minimum 5, im Maximum 10 Proc. Besonders günstige Resultate in Beziehung als Brennmaterialienverbrauch und Eisenverlust gewähren die Ofen mit doppeltem Gewölbe. Zu große Flammöfen sind nicht vorthellhaft und eine Gießerei, in welcher sehr große Stücke abgegossen werden sollen, muß daher immer mehrere haben.

Aus dem Vorgehenden folgt, daß die Ziegelgießerei, obgleich sie die geringsten Anlagelosien verursacht, im Betriebe die kostbarste ist und nur für Kurzsgegenstände paßt, die Erbauung von Flammöfen kostspielig, die der Kupfelsen durch die nöthige bewegende Kraft für das Gebläse auch oft beträchtlich theurer ist. Jedoch läßt sich für letztere weit eher jede Art von Robeisen anwenden und der Betrieb von Kupfelsen hat in allen Fällen den Vorzug vor dem Flammofenbetriebe, wenn die zu gießenden Stücke nur so schwer sind, daß der Kupfelsen genug Eisen liefern kann, und nicht besondere Härte und Festigkeit verlangt wird, welche nur durchs Umschmelzen in Flammöfen bewirkt werden können. Endlich beschäftigen diese Ofen auch eine Gießerei weit regelmäßiger, weil sie fast zu jeder Zeit flüssiges Eisen zum Abfließen, oder mittels des Schöpfbettes liefern.

Verfahren bei der Eisenerformerei und Gießerei. Man unterscheidet Formerei und Gießerei und versteht unter jener die Kunst, die Formen für jeden gegebenen Fall darzustellen, und unter dieser die Behandlung der Formen und des Metalles, welches dieselbe ausfüllen soll, die Prüfung der verschiedenen Arten der Anfertigung der Formen; sie beschäftigt sich mit den zur Darstellung der Formen erforderlichen Vorrichtungen, zeigt die Behandlung der Formen vor dem Abgusse, untersucht, welche Art des Robeisens für die verschiedenen Gußwaaren die beste ist, und lehrt, wie das Robeisen die verlangte Qualität durch Umschmelzen erhalten kann und in die Formen geleitet werden muß. Die Formerei ist daher nur ein Theil der Gießerei und die Eisengießerei ist die wichtigste unter allen und überhaupt ein sehr wichtiger Theil des Fabrikwesens, da sie in die meisten andern Zweige desselben eingreift.

Es gibt zwei Methoden, die Formen mit Eisen zu füllen; es wird entweder durch Rinnen hineingeleitet, oder in Kellen oder Pfannen hineingetragen. Die letztere Methode ist jedoch nur bei leichtern Gegenständen anwendbar, bei allen schwerern wird das Eisen in Graben, die in dem Sande der Hüttensohle gemacht worden sind, oder in gußeisernen, mit Lehm überzogenen Rinnen in die Form geleitet, die in diesem Falle tiefer stehen muß, als der Abfließ, damit das Eisen rasch hineinsinken kann. Der Ofen muß daher über dem Boden der Gießerei liegen, oder die Form unter derselben stehen. Man gibt es aber sehr lange Gußwaaren, die in senkrechter Stellung abgegossen werden müssen, und es würde sehr beschwerlich sein, die Hohlöffnung so hoch über den Boden zu legen, daß die Formen auf demselben stehen können, und nur in wenigen Gießereien findet man

Eisen, die in möglichster Höhe über dem Boden liegen. Man grabt daher die Formen in denselben ein, und um diese Operation zu erleichtern, lodert man ihn auf, oder in größeren Gießereien mauert man vor den Eisen Gruben, sogenannte Dammgruben, aus, um in dieselben die Formen einzuschieben, und belegt sie, wenn sie nicht benutzt werden, mit eisernen Platten, die man mit Sand bedeckt. In diesen Dammgruben werden die Formen entweder mit Sand und Kohlengefülle umgeben (eingedämmt), oder auf eine andere Weise besetzt. — Die Kellen und Pfannen müssen so viel Eisen fassen, als zur Anfüllung der Formen notwendig ist. Vor dem Gebrauche müssen sie, um eine Abkühlung des Eisens und einen Anlaß des Eisens zu verhindern, stark ausgedröht werden. — Ein notwendiges Erforderniß in jeder Gießerei sind Krabbe, die zum Heben der Formen vor und nach dem Abgusse, sowie der gegossenen Gegenstände dienen. In großen Gießereien stellt man die Krabbe so, daß mehrere auf einen Punkt wirken können, welches zum Hineinlassen der Formen in die Dammgruben und zum Herausnehmen der oft 100 und mehrere Centner schweren Gegenstände durchaus notwendig ist.

Das Formen für den Eisensaß ist in vielfacher Beziehung schwerer, als für andere Metalle. Das Gusseisen bedarf zum Schmelzen einer weit höhern Temperatur, als die andern Metalle; es kommt daher weit heißer in die Form, spült seine Korpung leichter ab, es hat eine große Neigung zu frustallisiren, sich dabei zu verzichen und auf die Wände der Form zu drücken; der Wohlfeilheit der meisten Artikel wegen kann man nicht viel Zeit auf das Formen und das Überarbeiten der Gussstücke verwenden, die Oberfläche des heißen Eisens oxydirt leicht, das Dreyde bildet mit dem Formlande eine leichtflüssige Schlacke, die scharfartig an das Eisen anbackt; endlich muß man sehr vorsichtig in der Wahl der Form, hinsichtlich ihrer Wärmeleitung, sein, weil ein überiges vollkommen gelungenes Artikel völlig unbrauchbar sein kann, wenn er bei der Formung zu weich oder zu hart geworden. — Das Formmaterial für Eisen wird daher sehr verschiedene Eigenschaften haben müssen, die sich nicht in einer Substanz vereinigen finden. Man muß deshalb, je nach den Umständen, ein anderes wählen; doch werden im Allgemeinen Sand und Thon, in verschiedenen Verhältnissen gemengt, ausreichen, und nur, wo man, um eine oberflächliche Härtung hervorzubringen, sehr stark wärmeleitender Formen bedarf, wird man Gusseisen dazu nehmen. Das richtige Verhältnis von Sand und Lehm zu finden, ist die eigentliche Kunst des Formers. Es kommt dabei darauf an, so viel als möglich dem Formmaterial selbst die Festigkeit, der es bedarf, ohne Formlasten zu geben, weil eben die große Menge der letztern, die nur für einen oder für wenige Artikel zu gebrauchen sind, die Kostbarkeit des Inventariums herbeiführt, die oft jeden Gewinn an der Waare vermindert. Bei currenten Artikeln machen sich diese Kosten wieder bezahlt, weil sie ein weit schnelleres und genaueres Formen zulassen. Wie weit man mit der Festigkeit des Formmaterials für jeden Artikel gehen darf, richtet sich nach den Umständen.

Je mehr der Sand vorwallt, desto rascher geht das Formen, desto scharfere Abdrücke nimmt die Masse an; desto weniger schwindet und reißt die Form beim Trocknen, desto weniger Bindung hat aber die Masse auch, und bei den am meisten fallendartigen Formen geht dies so weit, daß man sie gar nicht trocknen darf, weil sie sonst wieder zusammenfallen würden. Solche feuchte Formen kann man aber nur anwenden, wenn es entweder nichts schadet, daß das Eisen weiß abgeseiht, oder wenn man sehr graues Roheisen vergießt. Diese Formmethode ohne Trocknen ist die allerspäteste und für kleinere Artikel, in der größerer Menge angefertigt werden, auch die vorteilhafteste. Für Gegenstände aber, die sehr haltbar sein sollen, die, weil sie einer weitern Bearbeitung bedürfen, eine weiche Oberfläche haben müssen, und die dabei zu viel sind, um diese durch Abwischen hervorzuheben, muß man getrocknete Formen anwenden, und diese müssen mehr thonhaltig sein. Um der Formlasten oder Laken nicht zu bedürfen, muß der Thonüberschuß sehr bedeutend sein; denn nur dann hat die Formmasse Festigkeit genug. Je mehr der Thon vorwallt, desto größer ist die Bindungskraft, desto langsamer die Abkühlung, desto weicherer Flächen bekommt daher das Gussstück und desto haltbarer wird es; desto mehr reißt aber auch die Form beim Trocknen aus, desto mehr verliert sie ihre Dimensionen und desto mehr nimmt sie scharfe Eindrücke an, obwohl bei recht sorgfältiger Behandlung, die aber nur bei Schmelzschalen lohnend ist, der Thon viel scharfere Abdrücke gemäht, als der feinste Sand. — Man mengt dem Formmaterial Holzbohlen, und weit besser noch Coakstaub bei, und obwohl die Masse dadurch weniger bindend wird und man den Thongehalt deshalb etwas vergrößern muß, so gewinnt man doch insofern, daß die Bildung des Eisens oxyduls und der scharfartigen Verbindung desselben mit der Kieselerde mehr verhindert wird und man dadurch glattere Oberflächen des Gussstücks bekommt; auch wird die Sandform durch diesen Coakstaub weniger wärmeleitend. Man bedient sich zu dieser Beimengung der Coakstücken, die unter den Rost fallen, oder besser noch größer, vollkommen ausgebrannter Coak, die man pulverisirt. Das Pulver wird auf ein feinstes ausgegießt und innig mit der besudeten Formmasse gemengt. Man nimmt einen Theil Coakstaub auf 5—8 Theile Formsand, und gibt bei größtem Gussstücken weniger von dieser Beimengung zu, als bei kleinern. Die Beschickung geschieht mit Wasser, worin Coakstaub, Kalkbrennstoff und Pflanzenthon eingerührt worden.

Die wichtigste Anforderung an das Formmaterial ist, daß es keine Gase beim Gusse entwickelt, oder ihnen doch Gelegenheit gibt, auf einem andern Wege zu entweichen, als durch das flüssige Eisen, weil dies sonst porös und voll Blasen wird. Je weniger Sand sich im Formmaterial befindet, desto dichter wird es, desto schwerer finden die Gase einen Ausgange, desto sorgfältiger muß daher die Gasentwicklung verhindert werden. Die gewöhnlichen Ursachen dazu sind erstens und hauptsächlich die Feuchtigkeit, die selbst bei scharfem Trocknen und Glühen immer noch in den Formen zurückbleibt und sich bei der

höhern Temperatur, die ihnen das flüssige Eisen mittheilt, verflüchtigt. Sie entweicht theils als Wasserdampf, theils zerlegt sie sich, wo sie mit dem heißen Eisen in Berührung kommt, wodurch das Kohlenwasserstoffgas entsteht, das beim Anzünden an der Atmosphäre detonirt und mit der hohen, weißblauen Flamme brennt, die bei jedem größern Eisengusse sichtbar wird. Man muß für ihre Verbrennung durch angezündetes Stroh, das man vor die Windspitzen der Formen hält, sorgen, weil sonst eine größere Menge sich von selbst mit einer heftigen Detonation entzündet und theils die Form beschädigt, theils das flüssige Eisen umherwerfen könnte. Ferner muß man sich, besonders bei großen Formen, die nicht recht durchgebrannt werden können, eines mergelartigen Lehmes, der oft kohlenstoffhaltig ist, bedienen. Die in dem Thone und Lehme häufig vorhandenen organischen Stoffe, welche in höherer Temperatur ebenfalls Gase entwickeln, zerstört man durch langes Liegen an der Luft, mit oft veränderter Oberfläche. — Das Formmaterial muß ferner in der Temperatur des flüssigen Eisens unschmelzbar sein, weshalb sie weder eisenhaltig, noch kalkhaltig sein dürfen. — Die mechanische Vorbereitung des Formmaterials besteht in dem aus dem angeführten Grunde nötig werdenden Ausbreiten des Thones an der Atmosphäre, was man gern mehrer Tage fortsetzt, und wobei es gut ist, den Thon an trocknen Tagen häufig zu besuchen, indem er dadurch zugleich billiger wird. Will man ihn nun verwenden, so wirb er, wie der Sand, durch verschiedene Siebe getrieben, um so in ihrer Feinheit verschiedene Sorten zu erhalten. Den Sand brennt man gern aus, ehe man ihn zum Formen anwendet. Er darf nicht feinst, aber auch nicht zu grobkörnig sein; man sonbert ihn ebenfalls durch Sieben in mehrer Classen. Die unmittelbaren Formwände werden aus den feinsten Materialien bereitet, zum Ausfüllen der Formkassen nimmt man die grobbern.

Wenn in manchen Fällen ein Trocknen oder Brennen der Lehmformen nötig ist, sucht man letzteres so viel als thunlich durch Anwendung von möglichst magerm Lehm zu vermeiden, und in allen gut eingerichteten Gießereien geschieht es, sowie das Trocknen, in geschlossenen, massiven, mit eisernen Thürren versehenen Räumen, den sogenannten Trocknen- oder Darrkammern, indem die ältere Methode, durch Holz oder Holzbohlen, mit einem sehr bedeutenden Brennmaterialverluste verbunden ist. Die Trockenkammern werden durch Holzbohlen und durch leicht brennende Coaks, die man um die Formen herum schüttet und anzündet, oder durch horizontale gemauerte oder eiserne Wärmeleitungsröhren, die unter dem Boden in verschiedenen Richtungen fortgeführt sind, und mit einem Fien, in welchem das Feuermaterial brennt, in Verbindung stehen, erwärmt. In den Darrkammern wird eine stärkere Hitze dadurch hervorgerufen, daß Steinkohlen u. s. w. auf Kosten verbrannt werden, unter welche die erforderliche Luft von Außen geführt wird. Zuweilen sind auch die Kasse in der Mauer der Darrkammer angebracht und stehen unmittelbar mit der äußern Luft in Verbindung. — Die Formen werden mittels eines Kranes auf niedrige gußeiserne Rahmen gesetzt und auf Schie-

nenwegen, die aus dem Formraume dorthin führen, in die Trocknen- oder Darrkammern geschafft. — Je niedriger diese Kammern sind, desto weniger Wärme geht verloren; allein es sind alle die bis jetzt zum Darren und Trocknen angewendeten Methoden noch sehr unvollkommen und veranlassen einen mehr oder weniger bedeutenden Brennmaterialienaufwand. Um diesen möglichst zu vermindern, müssen, so viel als nur immer thunlich, Formen gleichzeitig getrocknet werden. — Man kann die Trocknen- und Darrkammern mit Coaks- und auch mit Kupol- oder Flammöfen in Verbindung bringen und die von den letztern verdorren gehende Hitze in jenen benützen. — Sehr kostbar ist das Trocknen großer und schwerer massiver Massen, z. B. der Kerne von Cylindern oder Kesseln, indem sich dieselben theils wegen ihrer Größe und Schwere, theils wegen ihres geringen Zusammenhanges nicht in die Trocknen- oder Darrkammern transportiren lassen, und daher auf der Stelle, an welcher sie angefertigt, auch durch angelegtes Kohlen- oder Steinkohlenfeuer getrocknet werden müssen. — Ökonomisch sind Brennvorrichtungen abgeforderten Feuerstätten, und bei hohen und sehr langen Gussmaßen, wie Geschützen, Röhren, langen Balzen u. s. w., find eiserner Brennvorrichtungen sehr vorthellhaft. Auf diese werden die auszubrennenden Formen dergestalt gesetzt, daß die Flamme der unter ihnen auf dem Kasse liegenden Brennmaterialien aus den Öffnungen durch die Formen entweicht. Es wird auf diese Weise alle Wärme am vollkommensten benützt und die Formen, besonders die hohlen, werden am schnellsten und vollständigsten ausgebrannt.

Beim Abgießen der Form oder beim Einlaufenlassen des Eisens in dieselbe darf dasselbe nicht absetzen, sondern muß ununterbrochen so lange einströmen, bis die Form gänzlich voll ist, weil sonst, wenn das Eisen schon etwas kalt geworden ist, ein unvollkommener Zusammenhang der Eisenmasse entstehen könnte. Ubrigens hat man den Eisenstrom mittels der den Kellen und Gießpfannen zu gebenden Neigung in seiner Gewalt. Die oben auf den Kellen schwimmenden Schlacken oder sonstigen Unreinigkeiten müssen durch ein Stückchen Holz oder durch eine mit Lehm beschlagene Abschlagshaue zurückgehalten werden, damit sie nicht in die Form geraten. Räßt man das Eisen aus dem Fien in die Form laufen, so leitet man es erst in einen Sumpf, in welchem es sich, auch bei großen Stücken, aus mehreren Fien sammeln kann. Auf der einen Seite dieses Sumpfes wird eine, unten mit einem Aufschnitte versehene und mit Lehm überzogene, gußeiserne Platte (das Wisch-eisen) angebracht und vor das Loch eine Abschlagshaue gestellt. Es ist alsdann leicht, die Geschwindigkeit des in die Eingänge laufenden Eisens zu mäßigen; auch wird in dem Sumpfe die Oberfläche des Eisens von allen Unreinigkeiten gesäubert. Die Geschwindigkeit, mit welcher das Eisen in die Form gelangt, ist nicht gleichgültig; ist sie gering, so erschallt das Eisen, ehe die Form voll ist, und ist sie zu groß, so wird die Form leicht beschädigt.

Nach den Stoffen, aus denen die Formen zum Eisenguss bereitet werden, entstehen drei Hauptabtheilungen

der Gießerei oder Formerei, nämlich: Sandgießerei, Lehmgießerei und Schalguss. Der Formsand zerfällt in magere (weniger thonhaltigen), oder Sand im engeren Sinne des Wortes, und in fetten (mehr thonhaltigen), der entweder von Natur thonhaltig ist, oder der künstlich, durch Vermengung von Sand und Lehm, dargestellt, und der dann zum Unterschiede von dem Sande Masse genannt wird. Man unterscheidet daher eigentliche Sand- und Masseformerei oder Massenguss. Der eigentliche oder magere Sand wird zur Verfertigung der Formen entweder nur in einer gedrig dicken Schicht vor dem Ofen, auf dem Boden der Hütte oder Gießerei, dem sogenannten Herbe, ausgebreitet, oder in hölzernen oder eisernen Kästen oder Läden eingeschlossen. Man unterscheidet daher beim Sandguss die Herdformerei, den Herbguss und die Kasten- oder Ladensformerei, Kastenguss. Die Formerei mit Masse ist immer Kastenformerei. Man erhält demnach folgende Übersicht der Formerei für den Eisenguss:

- |                |  |
|----------------|--|
| A. Sandguss    | } a. Herdformerei.<br>b. Kastenformerei. |
| B. Massenguss. |  |
| C. Lehmguß.    |  |
| D. Schalguss.  |  |

A. Der Sandguss. Der (magere) Sand besitzt so wenig bindende Kraft oder Zusammenhang, daß man die daraus angefertigten Formen im feuchten Zustande zum Gusse anwenden muß, weil sie beim Trocknen abdrücken oder gar auseinanderfallen würden. In diesem Zustande wird der Sand nasser oder grüner Sand genannt. Diese Art der Formerei ist die wohlfeilste, weil die Formen am schnellsten vollendet sind und nicht getrocknet zu werden brauchen. Man bedient sich ihrer daher am häufigsten, und namentlich in allen Fällen, wo a die Formen nicht zu groß sind, um bei dem Drucke des eingegossenen Eisens ihren Zusammenhang zu behalten; b die Formen keine feinen Verzierungen oder sonstige sehr feinstehende Theile enthalten, welche leicht wegdrehen; c die Gussstücke nicht der größten Weichheit bedürfen. In dem nassen Sande wird nämlich das Eisen ziemlich schnell abgekühlt (abgeschreckt), wodurch dünne Stücke durch und durch hart werden, dickere aber, wenigstens auf der Oberfläche, eine, die nachfolgende Bearbeitung erschwerende, harte Haut bekommen. — Die Feuchtigkeits des nassen Sandes, die sich in Wasserdampf und Wasserdampfgas verwandelt, wird theils durch die Poren des Sandes, theils durch die Fugen der auf einander stehenden Kästen beim Kastenguss, theils durch absichtliche Luftabzüge (Windpfeifen) entweicht. Diese Windpfeifen bestehen darin, daß man an verschiedenen Stellen mit Drahtzangen in den Sand schiebt und dieselben wieder herauszieht, wodurch dünne Kanäle entstehen, oder runde, etwas spitz zulaufende, mehr oder minder starke Stöbe mit einrammt, dann wieder herauszieht und auf diese Weise die Luftabzüge bildet, oder biederne, in der Hand durchbrochene Röhren einschleibt. — Zur Sandformerei ist stets ein Modell nötig, welches die Gestalt des

zu erzeugenden Gussstücks besitzt, und wenn letzteres ein genau bestimmtes Maß haben soll, so muß das Modell in dem Verhältnisse länger, breiter und dicker sein, als das Eisen, der Erfahrung zufolge, schrumpft. Man bedient sich deshalb bei der Anfertigung der Modelle nach Zeichnungen eines sogenannten Schwindmaßstabes. Die Modelle bestehen gewöhnlich aus Holz, welches recht trocken sein muß, damit sie nicht schrumpfen oder sich werfen. Zu vielfältig abzugießenden Stücken fertigt man Modelle von Eisen, Messing, Zinn, Stein u. s. w. an, selten sind Modelle von Gyps oder Backs. Die Modelle sind mit großer Vorsicht anzufertigen, und müssen so gestaltet sein und so in den Sand gelegt werden, daß sie sich aus demselben, in den man sie eingesenkt, oder den man darüber geformt hat, leicht wieder ausheben lassen, ohne Theile desselben wegzugießen; sie müssen ferner glatt und recht trocken sein, damit kein Sand daran hängen bleibt; metallene Modelle werden aus letztem Grunde wohl sogar erwärmt. Häufig ist es nothwendig geschnittene Modelle anzuwenden, die aus zwei oder mehreren genau zusammenpassenden Theilen bestehen. Jeweils ist nicht das ganze Modell des Gussstücks, sondern nur ein Theil desselben erforderlich, durch dessen wiederholte Einformung die Form für den ganzen Gegenstand hergestellt wird.

a) Der Herbguss liefert einfache, vorzüglich flache Stücke, die meist nur auf einer einzigen Seite eine ganz ebene, oder mit bestimmten Umrissen (Verzierungen u. dgl.) versehene Oberfläche haben müssen, wie z. B. Herdplatten, Ofenplatten u. s. w., manche Topfbedel, ordinäre Gewichte, Ambosse für Hammerwerke u. s. w. Da die Modelle für diese Gegenstände in die Sandfläche eingedrückt werden, so müssen sie verjüngt, d. h. ihre Seitenfläche oder Ränder nach Unten und einwärts schräg sein, um das Wiederausheben ohne Beschädigung der gemachten Vertiefung zu gestatten. Zur Bequemlichkeit verfertigt man die Modelle mit einem Handgriffe. Der Sand zur Herdformerei darf nicht zu fein sein, sonst drückt er sich zu dicht zusammen; Feuchtigkeits und Luft entweichen unvollkommen und das Eisen gießt sich nicht scharf, nimmt auch Blasen an. Er wird scharf getrocknet und gelinde gebrannt, mit 4 Pulver von Holzkohle, Steinkohle (Sandkohle) oder Coaks verseht, gesiebt, angeseucht, mit einem Holze gut durch einander gemengt und dann sogleich zum Formen verbraucht. Schon gebrauchter Sand kann dem frischen zugemischt werden. Der Zufuß von Kohle macht den Sand poröser und vermindert seine Wärmeleistungsfähigkeit. Der Herd wird gedrig durch Umstechen aufgelockert, mit Lineal und Schwabe so gebnet, daß er eine horizontale Fläche bildet, und nur dann 4 bis 1 Zoll hoch mit dem zubereiteten Formlande überstiebt. Auf diese lockere Sandfläche legt man das Modell, klopft es mit einem hölzernen Hammer hinein, dämmt den Sand ringsherum bis zum obersten Rande des Modells auf, schiebt mit einem eisernen Spieße (der Klammadel) an einigen Stellen in horizontaler oder auch schräger Richtung unter die Form in den Sand, um Luftkanäle oder Windpfeifen zu bilden, dämmt mit der Hand den Einguss

aus, d. h. man macht eine Rinne im Sande, durch welche das Eisen in die Form laufen soll und hebt endlich das Modell aus, worauf die Form mit glatten Streichbretern von Holz oder Metall, sogenannten Dämmbretern, geglättet und nachgeputzt (ausgedämmt) wird. Stark hervorspringende Theile der Sandmasse defestigt man durch eingestechte hölzerne oder eiserne Nägel, oder bildet sie aus Lehm, den man brennt, um auf die eine oder die andere Weise dem Wegbrechen der Theile beim Ausheben des Modells oder durch den Druck des Eisens beim Gusse vorzubeugen. Endlich wird die Form mit feinem Kohlenstaub durch einen leinenen Beutel gepudert, um das Anhängen des Sandes an den Guß, sowie die Drogation des letztern zu verhindern und die abkühlende Wirkung des feuchten Sandes zu verringern. Hat die abgeformte Platte ganz ebene und glatte Flächen, so wird der Kohlenstaub mit dem Dämmbrete glatt geschritten; hat sie dagegen Verzierungen, so muß das Modell noch einmal in die Form gelegt werden. Die Form ist nun zum Abguss fertig. Der Einguss steht die Form mit einer kleinen flachen Grube in Verbindung, in welche man das Eisen mit der Kelle oder Pfanne gießt und aus der es in die Form einfließt. Es werden auf diese Weise eine bestimnte Anzahl Formen neben einander auf dem Herde angelegt. Soll durch Vorlegen gegossen werden, so leitet man von der Aböffnungsöffnung des Hohl- oder Umfchmelofens eine Hauptrinne in etwas geneigter Lage über den Herd hin und läßt von dieser die Eingüsse der einzelnen Formen ausgehen. In diesem Falle muß dem Eisen der Weg zu den übrigen Formen durch quer über die Rinne in den Sand gesteckte eiserne, mit Lehm bestrichene Schaufeln versperrt werden, bis eine Form angefüllt ist; dann erst läßt man, indem man den Einguss der eben voll gewordenen Form mit einer Schaufel abblüht, die zweite Form sich füllen u. s. f. nach der Reihe. In großen Formen befördert man die Ausbreitung des Eisens durch Fortschieben desselben mit hölzernen, mit Lehm überzogenen Krüden (dem Käß), welche auch zum Abziehen der mit in die Form gekommenen und aus dem Eisen schwimmenden Uneinigkeiten dienen. Nach dem Gusse werden die noch glühenden Stücke mit Kohlenstaub beworfen, um Drogation und zu schnelle Abkühlung zu vermeiden; große dicke Platten auch noch durch darauf gestellte Gewichte beschwert, um das Verschieben bei der Abkühlung zu verhindern.

Wir müssen uns jedoch mit diesen allgemeinen Bemerkungen über die Herdformerei begnügen und bemerkt ich, daß dies auch für die folgenden Abtheilungen der Formerei, indem sich einzelne Hauptfälle nur mit Hülfe von Abbildungen verdeutlichen lassen.

b. Der Kasten- oder Ladenguss dient zu Gegenständen, welche auf allen Seiten eine bestimmte (nicht unregelmäßige oder unsichere) Begrenzung haben müssen; er ist unentbehrlich für kleine Gegenstände, wird aber auch sehr oft auf große Stücke angewendet. Massive, sowohl runde als flache und hohle Güsse, z. B. Gefäße, Röhren, Kanonenröhren u. s. w., werden auf diese Weise dargestellt. Die Kasten oder Böden, in welchen der Form-

sand eingeschlossen ist, sind offene, viereckige, hölzerne, besser und dauerhafter aber gußeiserne Rahmen, von einer nach den Umständen sehr verschiedenen Höhe, deren zwei oder drei auf einander gesetzt werden. Bei manchen Böden ist die mittlere Abtheilung von dreien durch einen senkrechten Schnitt wieder in zwei Hälften getheilt, die durch Haken und Ringe vereinigt werden. Die Wände der Kästen werden, wenn sie von Holz sind, inwendig mit Leisten benagelt, um den Sand fester zu halten; eiserne Kasten versieht man zu gleichem Beduße mit vorspringenden Zägen. Sehr breite Kasten versieht man mit eingehängten eisernen Leisten (Hängeeisen), welche mit dem Sande umgeben werden und ihn auch in der Mitte festhalten. Der Formsand wird bei der Kastenformerei nicht mit Kohlenstaub versetzt, weil dieser die bindende Kraft vermindert und weil man des Abzugs der Dämpfe und Gase durch die Fugen der Kästen und durch eigens angebrachte Windspitzen sicher genug ist, daher bis beim Zulasse des Kohlenstaubes das nöthigste größere Porosität des Sandes entbehrlich wird. Kleine Kasten werden mit der Kelle oder der Pfanne gegossen; größere setzt man vor einen Ofen und läßt das Eisen durch eine Rinne vom Stiechocke aus hineinlaufen. Die Größe der Formkisten ist jener der Modelle angemessen; es reicht hin, wenn die Sandhöhe um die Form, dort wo jene am dünnsten ist, 14 bis 2 Zoll Stärke hat. Wo sich die Sandflächen zweier auf- oder an einander stehenden Kästen berühren, wird durch zwischen gestreuten trockenen Sand das Aufammenkleben verhindert, damit sich die Kisten ohne Beschädigung des Formandes von einander abheben lassen. Der Sand wird in die Kisten mit einem hölzernen und bei größeren Gegenständen mit einem eisernen Stampfer eingeklopft, doch in den obersten etwas weniger fest, um die Entweichung der Dämpfe zu erleichtern. Au gleichem Zwecke bildet man Windspitzen, indem man mit einem eisernen Spieße durch den Sand bis in die Nähe der Formhöhhlung sticht, oder indem man auf das Modell ein rundes, unten spitz zulaufendes Holzplättchen setzt, rings um dasselbe den Sand festklopft und es dann herauszieht. Der Einguss oder das Stiechock muß höher liegen, als der höchste Punkt der von dem Eisen auszufüllenden Höhlung; man bildet ihn wie die Windspitzen, durch einen eingehängten hölzernen, konischen oder keilförmigen Zapfen, rings um welchen man den Sand festklopft und den man dann herauszieht oder durch Ausfchneiden des Sandes mit dem Messer oder mit einem drehbaren Löffel. Von mehreren kleinen Gußstücken, die man öfters neben einander in einem Kasten formt, versieht man selten jedes mit einem besondern Einguss, sondern man bringt gewöhnlich die einzelnen auf einander folgenden Höhlungen durch kurze Rinnen mit einander in Verbindung, so daß eine aus der andern sich füllt und nur die erste mit dem Stiechocke unmittelbar zusammenhängt; oder man legt von dem Eingusse aus eine Hauptrinne an, welche sich nach den einzelnen Höhlungen verzweigt. — Vor dem Abgießen werden die Formen dünn mit Kohlenstaub gepudert oder geschwärzt. Auf den obern Kasten stellt man oft Gewichte, damit er nicht vom

flüssigen Eisen gehoben werde, oder man zwingt beide Endentheile mittels Schrauben zusammen, oder die verschiedenen Theile werden, wie schon bemerkt, durch Haseln und Ringe, oder Haseln und Stifte, oder durch Überwürfe verbunden, oder bei großen Loden sind die in die Lächer des andern Theils passenden Stifte mit einem Schlig versehen, um eiserne Splitte durchzustecken und die Kasten fest an einander heften zu können.

Die in Loden zu formenden Gegenstände sind entweder massiv oder hohl und weichen noch ferner in manchen Umständen von einander ab, wodurch die Methode des Einformens verschiedentlich modificirt wird.

B. Der Masseguß. Der fette Sand oder die Masse, ein natürliches oder künstlich bereitetes Gemenge von Sand mit viel Thon, hat den Vorzug vor dem magern Sande, daß er feinere Einbrüche annimmt und sie besser behält (besser steht); also zum Gießen von Gegenständen mit rarten Vertiefungen oder weit hervorragenden Theilen besser geeignet ist, und daß er, weil die daraus gefertigten Formen vor dem Gießen getrocknet werden, das Eisen nicht abdrückt, die Oberfläche desselben nicht hart macht. Er verursacht dagegen mehr Zeitaufwand und Arbeit beim Formen, weil er durchaus gut getrocknet werden muß, indem er wegen seines großen Thongehalts dichter ist und der Feuchtigkeit keinen Ausweg durch seine Poren darbietet. Man wendet deshalb Formen aus fettem Sande nur in solchen Fällen an, wo sie unentbehrlich sind, nämlich beim Guße feiner verzierter Waaren und solcher größerer Gegenstände, welche die ganze natürliche Weichheit des Eisens behalten sollen, weil man sie weiter bearbeiten muß. Sogenannte Galanteriewaaren aus Eisenguß, als: Schnallen, Armbänder, Ohrgehänge, Ringe, Leuchter, Schreibzeuge, Medaillons u. s. w., werden deshalb in Masse gefertigt, von großen Gegenständen hauptsächlich Walzen, in denen Cannelüren eingedreht werden müssen, viele andere größerer Maschinen, Kanonen u. s. w.

Die Masse wird vor dem Gebrauche schwach gebrannt, gestampft, gesiebt und mit wenig Wasser gemacht. Derselbe setzt man ihr Coakstaub zu. Schon gebrauchte Masse wird mit Lehmwasser wieder angemacht. Auch magerer Sand hält nach dem Trocknen gut zusammen, wenn man ihn statt mit Wasser mit Kochsalzauflösung anmacht. Er kann bei dieser Zubereitung in vielen Fällen statt fetten Sandes dienen, vor welchem er den Vorzug hat, wegen seiner Porosität weit schneller auszutrocknen.

Das Einformen geschieht bei dem Masseguß ganz nach denselben Grundregeln und mit denselben Hilfsmitteln, wie beim Sandguß in Kisten; nur müssen die Loden stets von Eisen sein, weil sie beim Trocknen der Hitze ausgesetzt werden. Das Einformen kleiner Gegenstände stimmt auch meistens gänzlich mit dem Verfahren überein, welches beim Formen für den Sandguß gebräuchlich ist. Die Modelle zu rarten verzerrten Gegenständen werden mit höchst fein gesiebter trockener Masse bestäubt, damit diese alle feinen Vertiefungen gut aus-

fülle; und dann stampft man weniger feine, feucht gemachte Masse darüber. Zum Formen einer Kanone wird eine ziemlich große Anzahl Formkästen (12 oder 14 und mehr) erfordert, die man an einander legt und mit Splinten vereinigt. Die Masseformen werden entweder an Kohlenfeuer oder in Trodenkammern scharf ausgetrocknet, damit sie bei der Berührung mit dem geschmolzenen Eisen keine Dämpfe und Gase entwickeln. Die getrockneten Formen zu größeren Gegenständen bestreicht man mittels eines Pinsels mit einer Schlichte oder Schwärze aus Leimwasser, Kohlenstaub und Knochenasche oder von ähnlicher Zusammensetzung, und trocknet sie dann noch einmal. Rarte Formen schwärzt man durch Anrauchen, indem man sie über die Flamme von Kienholz oder von einem Lichte hält.

C. Der Lehmguß. Die Lehmformerei, die langsamste und folglich die theuerste von allen Formmethoden, wird im Allgemeinen nur zu großen Gegenständen angewendet, welche nur ein einziges Mal abgegossen werden sollen, bei denen also die Anschaffung eines metallenen oder hölzernen Modells und einer Lode zu kostspielig sein würde und die von der Art sind, daß sie ohne diese hergestellt werden können. Es gehören dahin Cylinder, große Röhren, größere Kessel, Pfannen und dergl. mehr. Der Lehm ist als ein Gemenge von viel Thon mit wenig Sand zu betrachten, wie der magere Sand ein Gemenge von viel Sand mit wenig Thon. Der fette Sand oder die Masse steht zwischen beiden. Der Lehm hat durch seinen überwiegenden Thongehalt Bindkraft genug, um nach sehr scharfem Trocknen oder Brennen für sich selbst, ohne Formkästen, zu stehen, d. h. den für den Guß erforderlichen Zusammenhang zu behaupten. — Der Formlehm muß nicht zu sandig, hinlänglich bildsam und bindend sein, beim Brennen wenig schwinden und keine oder nur unbedeutende Risse bekommen. Er wird durch Auslesen und Sieben von Steinen, Wurzeln und dergl. gereinigt, mit Wasser angerichtet, fleißig durchgeschlagen, endlich mit gehacktem Stroh, trockenem Pferdemiß oder Kuhhaaren vermengt und durdgegetreten, damit er beim Trocknen nicht reißt und abbröckelt. Beim Gebrauche muß er ungefähr die Consistenz von Brotteig haben.

Zu jeder Lehmform für einen hohlen Gegenstand müssen drei Haupttheile gebildet werden: der Kern, das Hemd und der Mantel. Der Kern ist derjenige Theil der Form, der in dem Guße die Hohlung hervorbringt und daher an Gestalt und Größe dem Innern des zu gießenden Gegenstandes gleich sein muß. Über den Kern wird eine Lage Lehm aufgetragen, welche an Dichte und an äußerer Gestalt dem zu fertigenden Gußstücke gleicht, sowie sie durch den Kern schon von selbst die gehörige innere Gestalt bekommt. Diese Bekleidung ist ein wahres, von Lehm gemachtes Modell und heißt wirklich so, zuweilen aber auch das Hemd; die Dichte oder Eisensstärke. Das Hemd oder Modell wird endlich in eine stärkere Lehmhülle eingehüllt, welche der Mantel heißt. Wird der Mantel im Ganzen oder in zwei (zuweilen mehrere) Theile mit einem dünnen Messer geschnitten, von

dem Hemb abgehoben, letzteres weggebrochen und befestigt, dann der Mantel wieder über den Kern aufgelegt, so bleibt der Raum leer, welchen das Eisen füllen soll. Zum Gusse werden die Lehmformen so aufgestellt, daß die Mündung des Kessels u. s. w. nach Unten gekehrt ist. Den Kern macht man stets hohl, theils um ihn leichter austrocknen und brennen zu können, theils um an Lehm und an Arbeit zu sparen. Das Auftragen des Lehms geschieht schichtenweise, und jede Schicht wird an der Luft und durch Kohlenfeuer getrocknet, bevor man eine neue aufträgt. Damit der Mantel vom Hemb und dieses vom Kern sich leicht ablöse, dipinstelt man Kern und Hemb nach ihrer Vollendung mit Holz- oder Torf- asche, die mit Wasser angerührt ist. Nach der schon erwähnten Wegschaffung des Hembes werden Kern und Mantel ausgebessert oder gepugt und durch herum- und hin- und hergemachtes Feuer gebrannt, und dann mit einer Mischung von Leimwasser und Kohlenstaub bestreichen, geschwärzt. Die Fugen des wieder über dem Kerne aufgestellten Mantels werden mit Lehm verstrichen. Zum Abgusse setzt man die Formen in die Dammgrube vor dem Ofen und umgibt sie mit seßgestampfter Erde. Große, nicht zum Transporte geeignete Formen werden schon in der Dammgrube angefertigt. Die Eingüsse und Windpfeifen bildet man aus Köhren von Lehm, welche in Öffnungen des Mantels eingesetzt werden, oder man dümmelt sie nach hölzernen Modellen, wie beim Kalkenguss, in Sand ein. Nach dem Gusse, wenn das Gussstück in der Form erstarrt ist, wird der Mantel abgeschlagen und der Kern herausgeschoben, wenn sich das Gussstück nicht vom demselben abheben läßt. Der Lehm kann, da er hartgebrannt ist, nicht wieder gebraucht werden. Das beschriebene ist das ältere Verfahren, welches jetzt nur selten und unter gewissen Umständen angewendet wird; das neuere vollkommenere werden wir später, mit Hilfe von einigen Beispielen, kennen lernen.

Runde Lehmformen werden mit Lehren, Schablone, Drehbrettern, d. h. mit Brettern, die nach dem vorzubringenden Profile ausgeschnitten sind, abgedreht. Jeder Form sind zwei Schablonen erforderlich: die erste für den Kern, die andere für das Hemb. Der Mantel wird aus freier Hand gebildet, da es auf die Regelmäßigkeit seiner äußern Form nicht ankommt. Kleinere Formen verfertigt man in der Drechslade, auf einer hölzernen oder eisernen horizontalen Spindel, welche umgedreht wird, während man den Lehm mit der Hand aufträgt und zuletzt mit der unregelmäßig dazugelegten Schablone zur gehörigen Gestalt abgleicht. Mit dem Kerne wird natürlich der Anfang gemacht, und damit derselbe hohl wird, umwickelt man die Spindel mit Strohflecken, bevor man mit dem Auftragen des Lehms beginnt. Zu großen runden Formen wird in der Dammgrube der Kern aus Ziegel- oder Lehmsteinen (mit Lehm als Mörtel) hohl aufgemauert und nur äußerlich mit Lehm bekleidet. Weil eine solche Form sich nicht wohl würde in drehender Bewegung setzen lassen, so wird die Schablone, welche mit der in der Axe des Kerns senkrecht aufgerichteten eisernen Spindel verbunden ist, im Kreise herum-

geführt, um das Abdrehen zu bewirken. Den Mantel verfertigt man durch eiserne Bänder und Stäbe, die man in die Masse derselben legt. Für die Hentel oder Handhaben der Kessel werden besondere Formen von Lehm gemacht und in Öffnungen des Mantels eingesetzt. — Bei Spindlern zu Dampfmaschinen, Gebläsen u. s. w. verfährt man anders. Man mauert und vollendet den Mantel in der Dammgrube und senkt dann den, auf einer eisernen Scheibe besonders angefertigten Kern, mittels eines Krahns in das Innere derselben hinab. — Nicht runde Gegenstände werden ohne Spindel und Schablone, blos aus freier Hand, übrigens auf eine mit dem Obigen übereinstimmende Weise geformt.

D. Der Schalen- oder der Guss mit Anwendung gußeiserner Formen (Schalen, Kapseln), gewährt den Vortheil, in einer Form eine beliebige Anzahl Abgüsse schnell nach einander machen zu können, während die Sandmasse und Lehmformen stets nur für einen einzigen Abguss dienen und dann zerlegt werden müssen, oder vielmehr durch den Abguss selbst schon zerstört wird. Ungeachtet der hieaus für den Schalen- oder Guss hervor- gehenden größten Bequemlichkeit wird derselbe doch nur wenig angewendet, weil die Gusswaren durch die schnelle Abkühlung in den gut leitenden eisernen Formen unanfechtlich und rauh ausfallen, auch bis auf einige Linien tiefe und wenn sie sehr dünn sind, sogar durch und durch eine große Härte und damit zusammenhängende Sprödigkeit erlangen; Eigenschaften, welche meist sehr unwillkommen sind. Demnach werden nur solche Gegenstände, bei welchen bedeutende Härte ein Erfordernis ist, eiserne Formen regelmäßig angewendet und es entsteht sogenannter Hartguss. Je dicker die Wände solcher Formen sind, desto mehr Wärme entziehen sie dem Eisen in gleicher Zeit und desto vollkommener ist daher die Härtung. Um das Ein- fressen des geschmolzenen Eisens in die Formen zu verhindern, bestreicht man letztere stark mit Reissblei oder überzieht sie mit Steinkohlentheer. Vor dem Gusse werden sie erhitzt.

Die wichtigste Anwendung des Schalen- oder Gusses ist die zur Darstellung von sogenannten Hartwalzen, d. h. Walzen zur Fabrication des Blechs aus Eisen und andern Metallen. Solche Walzen, besonders größere, gehören zu den schwierigsten Erzeugnissen der Eisengießerei, und das Verfahren beim Formen und Gießen derselben ist erst seit kurzer Zeit in Teutschland, seit den auf den königl. preuss. Gießereien zu Berlin und Rolapane ange- stellten Versuchen bekannt; früher war es ein Arcanum weniger englischen Gießereien, welche solche Walzen zu hohen Preisen verkauften (früher den Centner zu 110 Thaler, wogegen zu Rolapane der Centner bei den grö- ßern nur 15 und bei den kleinsten nur 30 Thlr. kostete).

Die Anforderungen an eine gute Walze, besonders zur Blech- und Bandfabrication, ferner zum Aus- reiben vieler der feineren Metalle sind, daß sie einen mög- lichst harten Walzenkörper mit völliger Reinheit der Ober- fläche und weiche, sehr feste Zapfen besitze, welche dem Zerbrechen Widerstand leisten, während die Walze einer sehr hohen Pressung ausgesetzt ist. Härte und Festigkeit

bekannt aber keine der darstellbaren Eisenarten zugleich, und ebenso wenig sind sie durch den gewöhnlichen Lehm- oder Messig zu erreichen. Man wendet daher vergebens verschieden gemengtes, halbrirtes, selbst völlig weißes Rotheisen aus Hob- und Flammöfen an, hohe Eingüsse, selbst eine weiche Beile als Zapfen, stetes Umrühren der Masse bis zum Erstarren und viele andere Verluste an, bis man auf der sonst. Gießerei zu Berlin und dann auch zu Malapane auf das richtige Verfahren kam.

Jedoch würde es hier zu weit führen, das Verfahren beim Schmelzen näher angeben zu wollen.

Generelle Zurichtung der Eisengüsse. — Die meisten Eingüsse sind so, wie sie aus der Form kommen, fertig; nachdem werden nur die Angüsse oder Gießzapfen, d. h. die durch Ausfüllung des Eingusses und der Bindspitzen entstanen Anhängel, noch heiß abgeschlagen und deren Spuren, sowie die Gussnäthe, mit harten gusseisernen oder andern groben Heilen weggeseilt oder auf dem Schleiffleine abgeschliffen. Man läßt den gröbren Gegenständen die schwarz, oder bläulichgraue Farbe, welche sie vom Gusse aus haben; feinere Stücke dagegen werden geschwärzt, entweder durch wiederholtes Anrühren mit Kienholz und Keilen mit einer steifen Bürste, oder durch Bestreichen mit Lein- oder Rüßöl, Erhitzen bis zum Verschwinden der Flamme und Bürsten. Man kann auch die Stücke dünn mit Leinöl bestreichen und 8 bis 10 Zoll hoch über einem Flammenfeuer an einem Drahte so aufhängen, daß sie ganz in Rauch gehüllt sind; nach Verlauf einer Stunde, bis sie nahe an die glühenden Kohlen des ausgebrannten Feuers herablassen, nach einer Viertelstunde in kaltes Terpentinöl tauchen und endlich abtrocknen. Auch Leinölfirniss mit Kienruß und etwas Indig versetzt, wird angewendet. Manche Gegenstände werden mit dem im dritten Abschnitt dieser Abtheilung beschriebenen Hülsmitteln abgedreht, ausgedreht, beiseit und überhaupt weiter bearbeitet, fein versetzte Stücke auch wol nachgravirt (feilsirt). Kochgeschirre werden mit verdünnter Schwefelsäure abgeätzt und glasiert oder emaillet, oder ausgebröht, mit Sandstein ausgehliffen und verjimt. Stücke, welche aus mehreren Theilen bestehen, werden durch Schrauben oder Niete zusammengelegt. — Eisengüsse, welche möglichst weich und haltbar sein sollen, durch das schnelle Erkalten an der Oberfläche, indem sie im mageren Sande abgegossen, oder sehr spröde und hart geworden sind, müssen, um einer weiteren Bearbeitung mit Bohrer, Meißel und Heilen unterworfen werden zu können, einen Proceß erliden, welchen man das Tempern, Anlassen oder Abweilen nennt. Man übergießt die Gussmaaren nämlich mit Lehm und Kupfmist, glüht sie zwischen lodern Kohlen aus oder man glüht bloß unter reinem Kienholz oder in eigenen gusseisernen Kapseln mit Kohlenstaub (auch wol mit Holz- oder Knochenasche) ausgefüllt, in Flammöfen, die den Glasöfen ähnlich sind. Um aber das spröde, harte Rotheisen gedögg zu erweichen, muß die Operation längere Zeit dauern, und will man Gussmaaren durch eine solche Behandlung einen gewissen Grad von Festigkeit ertheilen, wie er dem Stabeisen oder Stahl zukommt, so müssen

sie nicht aus grauem, sondern aus weißem Rotheisen gegossen werden, welches durch's Stühen unter abgehaltene Luftzutritt stabilartig wird. Sollen Gussmaaren stabilartig werden, so bedient man sich zum Abweilen eines Gemenges von Knochenasche und Kohlenpulver, so bei gegossenen Scheren, Messern, Hufeisen und Nägeln, welche letztere durch ein solches Verfahren so weich gemacht werden können, daß sie fast ebenso brauchbar sind, als geschmiedete. Man hat auch rothes Eisenpulver (Eisensteinpulver, Colothar) angewendet, welches ein Verbrennen von Kohlenstoff auf der Oberfläche des Eisens bedingt, wodurch dasselbe zwar stabilartig, aber auch leicht durch eine zu starke Einwirkung grobkörnig wird. Auch Zuder ist als Erweichungsmittel vorgeschlagen.

Gut gelungene Gussmaaren müssen von glatter Oberfläche, ohne Röhren, Rissen und sichtbare Poren sein, keine Gussnäthe, reine Kanten, sowie scharf ausgebrückte Verzierungen haben. Geringe Dichte, da wo sie nicht dem Zweck zuwider ist und davon abhängende Leichtigkeit, so wie möglichst geringe, jedoch nicht in Mürbheit ausartende Härte und Sprödigkeit — falls nicht große Härte durch den Zweck bedingt wird — sind ebenfalls Vorzüge.

Darstellung des Stab- oder Schmiedeeisens (Eisenstübenbetrieb). Diese erfolgt entweder unmittelbar aus den Erzen oder aus Rotheisen.

Die Erzeugung des Stabeisens unmittelbar aus den Erzen geschieht entweder in Herden (Puppenherden, Rennherden, Puppensauern, Rennauern), oder in Hfen (Städ- oder Wölfen). Den Betrieb der ersten nennt man Puppenstabsarbeit und die zu reduzierenden Erze werden hier theils geseilt, theils ungeröstet, theils angefeuchtet, theils nicht mit Kohle gemengt, in niedern Herden durch Gebläse eingeschmolzen, worauf alsdann die Reduktion vor und unter der Form erfolgt. Man unterscheidet die deutsche, französische und italienische Puppenstabsarbeit. Bei allen diesen, aus den ältesten Zeiten herkommenden Methoden findet ein großer Zeit- und Kohlenaufwand, sowie ein bedeutender Eisenverlust statt, und sie verschwinden schon immer mehr und mehr aus der Reihe der Hüttenproceße; nur in den Pyrenäen und in Italien sind sie noch ziemlich ausgedehnt im Gebrauch.

In den Städ- oder Wölfen wird nur ein Stabeisen oder stabilartiges Eisen erzeugt, welches sich unten auf dem Boden des Hfens ansetzt und zu einer gewissen Zeit herausgezogen wird. Die Hfen sind theils rund, theils viereck, 10 bis 14 Fuß hoch und erweitern sich kegelförmig oder pyramidal von Oben nach Unten zu, so daß sie an der Form einer Weite von 24 bis 34 Fuß haben. Wäse- und Arbeitsgewölbe sind oft eins und zuweilen nur sind sie getrennt. Zum Ausbreiten des Stücks dient eine 2 Fuß hohe und weite Öffnung, welche während des Schmelzens bis aus eine Stichöffnung für die Schlade vermauert bleibt. Beim Beginn des Betriebes füllt man den Hfen erst gänzlich mit Kohlen- und mit anfänglich schwachen und dann stärkeren Erzstücken. Sobald sich das schmelzende Erz vor der Form zeigt, öffnet man den Schladenschiff und läßt die Schlade ab, wobei zugleich etwas Rotheisen mit abfließt,

weiches nach dem Erkalten ausgeklaut wird. Häuft sich erst mehr Eisen unter der Form an, so wird etwas Schlacke zum Festhalten des Eisens im Herde gelassen, doch nicht so viel, daß ersteres davon bedeckt würde. Durch Einwirkung des Gebläses sinken das Eisen zu einem Klumpen (Stück, Wolf, Waff) zusammen. Es ist dies ein Gemenge von Kohlschlacken und Frisch-eisen mit etwas flüssigem Roheisen umgeben. Ist das Stück gehörig angewachsen, so wird es auf der Arbeitsflur ausgehoben, unter dem Hammer zu 3 bis 4 Zoll dicken Kuchen ausgehämert und in Stücke zerbrochen. Der Ofen wird alsdann gereinigt, aufgefüllt und mit der Arbeit von Neuem begonnen. Die Stücke werden in niedrigen Feueren bei flachem Winde ausgehitzt und weiter ausgeschmiedet. In Kustschland findet man den Stück-ofenbetrieb nur noch im Henneberg'schen in Thüringen, wenn auch nicht in großem Umfange, außerdem auch noch in Ungarn.

Die Darstellung des Stabeisens aus Roheisen oder die Verwandlung des Roheisens in Stabeisen durch den sogenannten Frisch-proceß oder das Frischen erfolgt theils in Herden oder Feueren (Frischherd, Frischfeuer) mit Holzkohlen, theils in Klammöfen (Puddelöfen) bei Steinkohlen (seltener bei Holz und Torf), und zwar ohne daß das Brennmaterial mit dem Eisen in unmittelbare Berührung kommt. Da das Eisen in dem Herdalmis, als es sich vom Kohlenstoff reinigt, immer schwerer schmelzbar wird und in seinem gewöhnlichen Ofenfeuer geschmolzen werden kann, so verursacht dieser Umstand viele Schwierigkeiten bei der Entkohlung desselben, welche nur durch die Einwirkung von oxybirtem Eisen in bedeutender Menge erreicht werden kann.

Das Frischen in Herden besteht darin, das Roheisen durch die Blut der brennenden Kohlen vor dem Gebläse einzuschmelzen, den Kohlenstoff, die fremden Metalle und nicht metallischen Substanzen, welche im Roheisen enthalten sind, durch Oxydation herauszuschaffen und das durch die Gebläseluft oxybirt Eisen durch die glühenden Kohlen wieder zu reduciren. Aber bei der steten Berührung des Eisens mit den Kohlen in der Glühhöhe ist es unvermeidlich, daß ersteres immer von Neuem wieder etwas Kohlenstoff aufnimmt, doch werden die leichter oxybirebaren fremden Metalle und heterogenen Materien bei dem öftern Durcharbeiten der Masse vor dem Gebläse in den Herden bei dem öftern Wechsel von Oxydation und Reduction vollständig geschieden, als dies bei dem Verfrischen in Klammöfen der Fall ist, wo das Wiederaufnehmen von Kohlenstoff dadurch vermieden wird, daß das Frischen ohne Berührung mit glühenden Kohlen erfolgt. Je reiner ein Roheisen ist, desto schneller, leichter und mit desto geringerem Verluſt läßt es sich verfrischen. Erfahrungsmäßig ist das weiße Roheisen zum Verfrischen mehr geeignet, als das graue, da es leichter in Fluß kommt und mehr dickflüssig bleibt und dann, weil es vom Eisenerz weit schneller in Stabeisen umgewandelt wird. Graues Roheisen muß erst in den Zustand des weichen übergehen, wenn es sich in Stabeisen umwandeln soll, weshalb ein beträchtlicher Zusatz von

Eisenerz (kieselsaures Eisenerz), in welchem letzteres stark vorkommt, nöthig wird, weshalb man beim Verfrischen von grauem Roheisen weit mehr Garschlacke und auch andere garende Zuschläge, von denen wir weiter unten näher reden wollen, anwenden kann, als beim weißen Roheisen. Dennoch muß man aber nicht glauben, daß der Hobofen immer so gehalten werden müsse, daß nur weißes Roheisen zum Verfrischen gewonnen wird; im Gegentheil ist bei Hoofshoböfen ein recht graues Roheisen bei möglichst leichtflüssiger Beschickung zum Bedarf des Verfrischens in Herden zu erzielen, wogegen aber graues Roheisen, bei sehr strengflüssiger Beschickung erblasen, gänzlich unpassend ist, weil es sehr viel Kiesel aufgenommen hat, welches dem Stabeisen nachtheilig ist. Bei Holzkohlenhoböfen und gutartigen Erzen kann man auf weißes Roheisen hinarbeiten, nicht aber bei Biefenerzen.

Auf Tafel II ist ein oberflächliches Frischfeuer von neuerer Construction dargestellt, in Figur 1 im Grundrisse und in Figur 2 im senkrechten Durchschnitt nach der Linie AB Figur 1. — Es befindet sich in einem eigenen Hüttengebäude ein großer Herd mit dem dazu gehörigen Gebläse, nebst dem zum Ausbreiten nöthigen Wasserhammer oder Walzwerk; der Herd ist 6 Fuß im Hütten lang, 3 Fuß breit, 12 bis 15 Zoll über der Hüttensohle erhoben, aber ihm ist eine auf Säulen ruhende Esse beifiglich. Der Herd ist mit eisernen Umfassungplatten a, a, belegt und hat eine Öffnung, in welcher das sogenannte Feuer, b, b, b, d. b. der zum Frischen bestimmte Raum eingebaut wird. Dies geschieht auf folgende Weise. Man legt auf den Grund des Feuers oder Herdes eine gußeiserne Platte, den Boden c, Figur 2, und an deren Seiten 3 oder 4 Steinplatten auf die hohe Kante, Frischzaden und zwar so, daß ein Zaden die Vorderseite begrenzt, der Schlackenaden d d ein anderer gegenübersteht, der Hinterzaden e e ein dritter zur Seite des Gebläses, der Formzaden f f, diesem gegenüber endlich der Gichtzaden g g, wo das Roheisen aufgegeben wird. Auf dem Hinterzaden steht der sogenannte Afschzaden h lose auf, um das Zerstreuen von Kohlen und kleinen Eisenstückchen beim Aufbrechen des Eisens im Herde zu verhüten. Im Schlackenaden befinden sich ein oder mehrere Löcher in verschiedener Höhe zum Ablassen der Schlacke, welche in der Zeichnung nicht zu sehen sind. Unter dem Boden ist ein ausgemauertes oder aus einem gußeisernen Kasten bestehendes Wasserloch, das sogenannte Tümpelloch, angebracht, welches mit Wasser gefüllt werden kann, um den Boden abzukühlen, damit er durch die Hitze nicht so leicht zerfällt wird. Die Entfernung der Vorderseite von der Hinterseite nennt man die Länge des Herdes; sie beträgt hier 32 Zoll, die der Formzaden von der Gichtseite, die Breite, welche 24 bis 26 Zoll beträgt.

Für den Gang des Frischens ist die Stellung der Frischzaden, die Lage des Bodens und die Entfernung desselben von der Form wichtig. Gicht- und Hinterzaden sind nach Außenwärts gestellt, der Formzaden neigt sich dagegen in den Herd. Auch die Windführung,

b. h. die Beschaffenheit und Lage der Form i und der Düse k ist sehr einflussreich; letztere liegt in der Form zurück, wodurch bewirkt wird, daß sie die Form kalt bleibt und so gegen das Verbrennen schützt. Bei dem Betriebe mit erhöhter Luft muß aber eine Wasserform angewendet werden. Hier ist die Düse mit der Windleitung durch einen lebernen Schlauch verbunden; bei erhöhtem Winde geht dies nicht, sondern man wendet gußeiserne bewegliche Düsenvorrichtungen an, wodurch es möglich wird, der Düse jede erforderliche Richtung und Lage in der Form zu erteilen. Eine solche in Karsten's Archiv, 2. Reihe, X, 728 genau beschriebene und abgebildete Vorrichtung hat überhaupt den Vorzug vor den lebernen Schläuchen. Die Form liegt in einem eignen eisernen Formkasten l auf dem Formjaken in etwas abwärts geneigter Richtung, welches man das Stechen der Form nennt. Die Formen bestehen gewöhnlich aus Kupfer und haben halbrunde Wundungen, die nach Maßgabe des zu verschmelzenden Roheisens weiter oder enger gemacht werden. Die Entfernung der Form vom Hinterjaken beträgt 9 Zoll, die Tiefe des Formes, d. h. die Entfernung des Bodens von der Oberseite des Formjacks 8 Zoll, auch nach Umständen 7 und 9 Zoll; sie ist bei gutem Roheisen geringer als bei schlechtestem. Die Tiefe des Feuers und das Stechen der Form, oder die Richtung des Windstromes, müssen stets zu einander im richtigen Verhältnis stehen. m ist die durch die Esse n gehende Windleitung, o ein mit einer Schraube versehenes Ventil, um den Windstrom zu regulieren; p Raum für die Asche u. s. w., q eiserner Rauchmantel, um den Rauch und die Funken nach der Esse abzuführen.

Das zum Verschmelzen angewendete Roheisen hat gewöhnlich eine parallelepipedische Form, welche man Gänge nennt; doch werden auch andere Formen desselben, sowie auch Bruchstücken, von den Siebereien verfrachtet, selbst Rotheisen. Graues oder gartes Roheisen erfordert zwar größere Hitze zum Schmelzen, als weißes, wird aber völlig flüssig, wegen das letztere zwar schneller abschmilzt, aber breiartig bleibt; nur Spiegelguß und das ihm zunächst stehende weißgare Roheisen wird noch gehörig flüssig. Der Frischer hat darauf zu achten, daß das Frischen nicht zu schnell vor sich gehe, Gargang, aber auch nicht zu langsam, Rodgang, weil im ersten Falle viele fremdartige Bestandtheile im geschmolzenen Eisen bleiben, im letztern aber viel Abbrand stattfindet; er muß also das Feuer, nach Maßgabe des Roheisens, bald mehr auf den Gar-, bald mehr auf den Rodgang einrichten. Die Menge Roheisen, welche auf einmal zum Frischen eingelegt wird, beträgt 2 bis 3 Centner. Die Beschaffenheit der Holzkohlen bedingt die Menge des erforderlichen Windes, harte verlangen mehr als weiche, unter diesen sind Kieferne die vorzüglichsten. Der Frischer gebraucht noch, um den Rodgang zu vermeiden, Garschlacke vom Frischen (basisch kiesel-saures Eisenoxyd), auch Hammer-slag (Eisenoxydul-oryd), wobei zu gleicher Zeit das in beiden enthaltene Eisen wieder zu Gute gemacht, also Eisen gewonnen wird. Neuerlich hat man auch mit sehr gutem Erfolge Eisen- und Mangan-oryd bei dem Frischproceß zuzusetzen ange-

fangen. Die zum Frischen nöthigen Schlacken werden nämlich auf Kosten des zu verschmelzenden Eisens gebildet, weshalb sie wegen des Abganges, den sie verursachen, sehr theuer sind. Daher hat man es versucht, verschiedene Eisenerze zur Bildung der Schlacken anzuwenden. Man hat gefunden, daß, wenn man reiche Erze, besonders Eisenglanz und Roth-eisenstein, in dem Verhältnis von 6 bis 8 Procent in den Herd wirft, der Frischproceß beschleunigt und der Abgang vermindert wird. Mangan-oryd hat dieselben Resultate gegeben. Bei einem zu garten Gange wird auch wol Sand zugesetzt, was aber nicht sehr nützlich ist. Was die Luftmenge betrifft, welche dem Frischfeuer zugeführt werden muß, so beträgt sie beim Einschmelzen eines garten Roheisens 140 bis 150 Kubikfuß in der Minute, eines weißen 160 bis 180 Kubikfuß, beim Frischen 200 bis 210 zu Anfang, 240 bis 250 zu Ende, beim Anlaufen an 400 Kubikfuß.

Der Frischproceß zerfällt nämlich in zwei Haupttheilungen, ins Einschmelzen des zu verschmelzenden Roheisens und in's Frischen des eingeschmolzenen, wobei jedoch noch zu bemerken ist, daß während des Einschmelzens die Kohlen oder Schmelz vom vorigen Deul gewärmt und ausgeschmiedet werden. Soll das Verschmelzen beginnen, so wird der Herd, nachdem vorher schon gefrischt worden, nöthigenfalls erst abgeköhl, die Garschlacke vom vorigen Frischen und der Schmelz (gefrachtete Garschlacke), theils herausgenommen, theils im Herde gelassen, je nachdem es das zu verschmelzende Roheisen verlangt; der Boden mit den kleinen Kohlen vom vorigen Frischen belegt, der Vorherd mit feuchter Lohse gehörig ausgeschüttet und die Ganz vom Sichtjaken aus in den Herd gerückt, sodas sie 6 bis 7 Zoll weit von der Form entfernt ist; man schüttet eine Schwinne voll Kohlen auf und läßt das Gebläse an. Wird weißes (arschmelzendes) Roheisen verfrachtet, so muß mehr und stärkerer Wind, wird aber graues (rothschmelzendes) Roheisen verarbeitet, so muß weniger Wind in den Herd gelangen. Es muß darauf gesehen werden, daß sich nicht zu viel Rothschlacken im Herde sammeln, die Ganz stets nachfahren wird, indem sie abschmilzt und die Kohlen von dem Winde nicht aus einander gelassen werden. Man läßt daher auch von Zeit zu Zeit die Schlacken ab und untersucht die Beschaffenheit des Eisens im Herde, welches beim gehörigen Gange des Einschmelzens zu Ende dieses Proceßs theilhaftig gefunden werden muß, weil dadurch die Arbeit erleichtert wird und man im Stande ist, ein gutes Stabeisen zu produciren.

Ist alles zum Deul bestimmte Roheisen eingeschmolzen, so beginnt das eigentliche Frischen. Der Frischer räumt den Herd, läßt die Schlacken ab und entläßt das Eisen von Kohlen, schiebt den Schmelz vom ungefrachten Eisen ab (Kohlschlacken) und schreit zum Rodaufbrechen. Er stößt zu dem Ende eine lange, starke Brechhänge beim Sichtjaken auf den Boden nieder, hebt dadurch die Eisenmasse mittels verschiedener Bewegungen in die Höhe und sucht durch eine ähnliche Operation von der Erde des Form- und Vorherdsackens aus den Eisenklumpen völlig loszubringen und nach der Sichtseite hin zu bewe-

gen. Je nachdem er nun die Beschaffenheit des Eisens findet, ist sein Verfahren verschieden; findet er es gehörig gar eingeschmolzen, so wird es in 3 oder 4 Theile getheilt, welche von der Gebläseluft gehörig durchgewirkt (edamentirt) und in der kürzesten Zeit auf die vortheilhafteste Weise zur Gasse gebracht werden können. Er bricht beim Schmelzen zuerst auf, legt die Kasse aus dem Feuer auf den Herd, so auch in der Mitte und am Formkasten, schüttet frische Kohlen auf den Boden; die vor der Form gelegenen ziemlich garen Stücke legt er über die Form, die mehr rohen vom Schmelzen vor die Form, dem Winde gegenüber. Das Gebläse wird stärker angelassen und, sollte der Gang noch roh sein, Hammerschlag zugelegt; so schmilzt das in die Höhe gehobene Eisen in den Herd darunter. Sollte hierauf das Eisen noch ziemlich roh sich im Herde befinden, so bricht er zum zweiten, auch wol zum dritten Male roh auf, bis eine weiße Flamme den guten Gang andeutet und bis sich das Eisen zu einem einzigen Klumpen vereinigt und eine gelblichweiße Farbe hat.

Hierauf schreitet der Frischer zum Garausbrechen des halbgaren Eisens; er hebt das Eisen ganz in die Höhe über die Form, sobald die glühenden Kohlen unter den Eisenklumpen fallen, um die zu dessen jetzt erfolgendem Niederschmelzen erforderliche Hitze zu erzeugen; auch wird der Boden von allem Schmal gereinigt und das Eisenstück mit frischen Kohlen beschüttet, die mit Wasser benetzt werden. Der Wind wirkt nun vermehrt, um beträchtliche Hitze zu erzeugen, das Eisen in einen halbfestigen Zustand zu versetzen und die Schlacken abzuscheiden. Das Eisen geräth dabei in heftige Bewegung und wird der Bildung des Windes recht ausgelegt, weshalb es auch eine gehörige Zeit lang in diesem Verhältnisse bleiben muß; die Gaschlacke umgibt das Eisen im Herde und wird nur dann abgelassen, wenn sie in großer Menge vorhanden ist. War aber das Roheisen phosphorhaltig, so muß es bei einem sehr rohen Gang verfrachtet werden, alle garen Aufschläge bleiben weg, um den größten Theil des Phosphors und der Phosphorsäure in die Schlacken zu treiben. Man hat auch einen Zusatz von etwa 1 Procent Salpeter bewährt gefunden, um aus schwefel- und phosphorhaltigem Roheisen gutes, dehnbares Stabeisen darzustellen. Endlich sucht man auch diesen Zusatz durch 2 bis 10 Procent gepulverten weissen Kalkstein zu erreichen, den man nach dem Einschmelzen aufstreut. Obgleich dadurch der Zerfall des Kaltbruchs bei Phosphorgehalt oder des Kaltbruchs bei Schwefelgehalt des Roheisens nicht gänzlich gehoben wird, so ist doch der Kalk ein sehr zweckmäßiger Zuschlag, auch beim Rogang, weil er das Garen befördert, das Eisen in vielen Fällen verbessert und seiner Qualität nie nachtheilig ist.

Nun pflegt man ein Verfahren anzuwenden, welches aber nicht allgemein üblich ist, das Anlaufenlassen oder Anlaufneisen. Findet nämlich der Frischer, daß, wenn das Eisen beim Niederschmelzen in die heftige Bewegung kommt und er die Brechflanze unter das Eisen in der Ebene der Form steckt, sich gares Eisen an die-

selbe ansetzt, so bildet er in dem Eisen eine Pfanne oder Höhlung vor der Form, steckt einen Eisenstab hinein, den er von Zeit zu Zeit umdreht, wobei sich das Eisen anhängt und der Stab nicht leicht herausgezogen werden kann; er zieht ihn heraus, schneidet unter dem Hammer das Eisen auf, kühlt es im Wasser, steckt ihn wieder in die Pfanne und wiederholt dieses Verfahren so lange, bis der Anlaufselben sein bestimmtes Gewicht von 10 bis 20 Pfund erreicht hat, welcher dann ausgeschmiedet und von der Stange abgehauen wird, während dessen der Frischer oder Hammerschmied einen zweiten Stab einhält und damit so lange wechselseitig fortfährt, bis das Kochen und Anlaufen aufhört. Man erhält auf solche Weise, je nach der Menge des eingeschmolzenen Eisens und dessen Beschaffenheit, 2, 3, auch 6 bis 9 Kolben, welche von vorzüglicher Güte sind.

Nach vollständigem Anlaufen wird die Windmenge etwas vermindert und zum Deul- oder Kuppenmachen übergegangen. Der Frischer sucht alle kleinen auf dem Herde zerstreuten Eisenstücke zusammen, bringt sie auf den von größten Kohlen entblößten Klumpen, gibt etwas Hammerschlag zu und läßt dieselben anschwärzen, kühlt dann die Kuppe oder den Deul mit Wasser, hebt ihn mit seinen Beiseln im Herde in die Höhe, zieht ihn nach der Schlackenplatte, reinigt ihn vom anhängenden Schmal und bringt ihn auf die Hüftsohle; hier wird der Hammerschlag und der Schwal erst mit einem großen hölzernen Hammer abgeklopft, sodann der Deul noch glühend unter einen schweren Hammer gebracht und unter demselben bearbeitet, wovon weiter unten. Da, wo das Anlaufenlassen nicht stattfindet, wird die Kuppe gar gemacht, ganz herausgedröckelt und so unter dem Hammer gebracht.

Die Roßchlacke, welche zu Anfang des Frischens während des Einschmelzens fällt, und wenn sie in großer Menge vorhanden ist, das Frischen verhindert, hat eine schwarze Farbe; die minder rohe Frischschlacke wird, um den sehr bedeutenden Eisengehalt nicht zu verlieren, beim Hohenproceß mit zugelegt, oder, wie wir weiter unten sehen werden, für sich auf Eisen zu Gute gemacht. Die Gaschlacke entsteht kurz vor dem Garausbrechen des Eisens im Herde und wird der gehörigen Behandlung des Feuers nicht abgelaßen; sie hat eine eisengraue Farbe, ist halbmetallich schimmernd, schwer, enthält zwischen 78 und 90 Proc. Eisenorydul und ist der beste Zuschlag, den der Frischer beim Rogang anwenden kann. Der Schmal oder die zusammengesinterte Gaschlacke, der sich am Boden ansetzt und vom Deul abgelöst werden muß, wird ebenso benutzt, wie die Gaschlacke. Je mehr in dem zu verfrachtenden Roheisen Kiesel enthalten ist, desto roher wird die Frischschlacke, indem sie alsdann mehr Kieselerde enthält, als zu einem neutralen kiesel-sauren Eisenorydul erforderlich ist; nach und nach wird die Schlacke mehr eine neutrale kiesel-saure Verbindung, endlich wenn es zum Garen geht, maltet das Eisenorydul immer mehr vor, bis die Kieselerte so abnimmt, daß die Schlacke nicht mehr verglast, sondern als Schmal zusammenfällt.

Da beim Frischen im Durchschnitt 20 Proc. von

dem eingelegten Roheisen als Schlacken fallen, die einen Eisengehalt von 40 bis 50 Proc. und die Garschlacken sogar von 60 Proc. haben, so hat man es häufig versucht, sie einer besondern Zugutmachung zu unterwerfen, um das in ihnen enthaltene Eisen als Roheisen darzustellen, indem es nicht möglich ist, sie sämmtlich beim Frischproceß als Aufschlag anzuwenden. Man schmelzt sie daher in Hohöfen mit einer Beschickung von Kalk, welcher statt des Eisenerzabfalls an die Kiesel-erde tritt und ersteres frei macht. Man gewinnt ungefähr 36 Proc. Roheisen und 26 Proc. Stabeisen; jedoch muß bemerkt werden, daß das aus den Frischschlacken dargestellte Roheisen häufig Phosphorsäure und andere schädliche Substanzen beigemengt enthält.

Die Abscheidung des Kohlenstoffs aus dem Roheisen durch den Luftstrom geschieht nicht anders, als durch gleichzeitige Drydation des Antheils Eisen, welcher mit dem Kohlenstoff verbunden war. Glüht man aber Roheisen mit oxydirten Substanzen, welche Sauerstoff in der Glühbige abtreten, so kann es in geschmeidiges, entkohltes Roheisen umgewandelt werden, ohne sich zu oxydiren; so z. B. durch Glühen mit Sammerschlag (Eisenerzabfall), rothem Eisenerz, auch mit Garschlacke, insofern dieses überschüssiges Eisenerzabfall enthält. Eine neutrale Verbindung von Kiesel-erde und Eisenerzabfall, wie sie in der Garschlacke ist, wirkt nicht auf den Kohlenstoff des Roheisens ein, sondern nur die basische Verbindung beider, welche aber auch durch diese Einwirkung in eine neutrale umgewandelt wird. Also wirkt sowohl das durch die Einwirkung des Windes auf das Roheisen erzeugte, als auch in der Garschlacke enthaltene Eisenerzabfall bei dem Frischen auf den Kohlenstoff des Roheisens, oxydirt denselben, wodurch ersteres in Roheisen mit geringem Kohlengehalt umgewandelt wird. Das so vorbereitete Roheisen wird sodann in einem stark erhitzten Luftstrom zwischen Kohlen eimentirt. Zugleich oxydiren sich durch den Luftstrom die dem Roheisen beigemengten fremden Stoffe, Kiesel, Mangan u. a. Es ist aber nöthig, daß möglichst reines Roheisen zum Frischen angewendet werde, ein gar zu graues Roheisen aus leichtflüchtigen Verbindungen, welches vor dem Frischen in weiches umgewandelt und bei schwachem Luftzug gelöst worden ist. Wir kommen weiter unten beim Puddelfrischen auf diese Principe zurück.

Anwendung der erhitzten Luft beim Frischfeuerbetriebe. Diese ist jetzt schon ziemlich allgemein verbreitet, insofern stimmen die bekannt gemordenen Resultate durchaus nicht mit einander überein, welches bei der Verschiedenheit des zu verscheidenden Roheisens, bei der Verschiedenartigkeit des Brennmaterials und bei den unter einander abweichenden Frischmethoden nicht auffallend sein kann.

Der Zweck des Frischprocesses besteht, wie schon bemerkt, nicht nur in Abscheidung von Kohle, sondern auch in der Entfernung der dem Roheisen beigemengten fremdartigen Bestandtheile, welche oxydirt und als Schlacke abgetrieben werden sollen. Nach der verscheideneartigen Beschaffenheit dieser Verbindungen des Roheisens mit

fremden Bestandtheilen muß deren Abscheidung durch wiederholtes Drydiren und Reduciren nach und nach bewirkt werden, vorausgesetzt, daß sie leicht oxydirbar, aber schwerer reducierbar sind, als das Eisen und dessen Dryd. Wenn nun mit der Anwendung des heißen Windes vorzugsweise eine bedeutende Temperaturerhöhung und dadurch herbeigeführte Beschleunigung des chemischen Processes bei allen Schmelzungen verbunden ist, bei welchen nicht die ganze Schmelzmasse reducirt werden soll, so muß die Erhitzung des Windes auch beim Frischproceß auf die Abscheidung der fremdartigen Bestandtheile günstig einwirken, dagegen aber der Entföhlung des Eisens hinderlich sein, weil durch die hohe Temperatur das Garen des Eisens verzögert oder im Allgemeinen die Frischzeit verlängert wird, welches die Erfahrung auch vollkommen bestätigt.

Auf den württembergischen Hütten zu Abtsgemünd, Untertöcher und Königsborn hat man die Erfahrung gemacht, daß sich das zu Wasserlassigen bei heißer Luft erblasene Roheisen besser bei solcher, als bei kaltem Winde verflüchtigen lasse. Die Vorrichtungen zur Erhitzung des Windes sind sehr einfach und beschränken sich darauf, daß man den Wind in einem 4 Zoll weiten Rohre in der Esse 10 Fuß hoch hinaus und wieder herab zur Form führt, wodurch der Wind bis zu einer Temperatur von 100 bis 110° R. erhitzt worden sein soll. Ein flacherer Feuerbau soll den Rohgang gemindert haben. Zu 100 Pfund Stabeisen waren erforderlich bei kalter Luft 15,32 Cubikfuß und bei erhitzter 12,15 Cubikfuß sichtene Kohlen und 100 Pfund Roheisen lieferten bei kalter Luft 73,95 Pfund und bei erhitzter 75,95 Pfund Stabeisen.

Man bemerkte, was auch schon durch den Hohofenbetrieb bestätigt worden ist, daß die durch den heißen Wind bewirkte Hitze nur einen kleinen Schmelzpunkt bilde, sich folglich nicht weit ausbreite, weshalb man theils kalte, theils heiße Luft anwendet; letztere beim Wärmen und Aufschmelzen, sowie beim Einschmelzen und erstere beim eigentlichen Frischen. Tritt beim Frischen zuweilen der Fall ein, daß die Schlacke zu steif wird und sich nicht recht vom frischen Eisen trennen will, so darf man nur wenige Minuten lang heißen Wind einlassen, worauf die Schlacke sogleich flüssig wird und sich vom Eisen scheidet.

Auf der Michelbacher Hütte im Nassauischen wendet man ebenfalls beim Einschmelzen und Aufschmelzen auf 200 bis 200° C. erhitzte und beim Frischen und Ausbrechen kalte, jedoch auch mehr oder weniger heiße Luft an, je nachdem der Gang des Feuers mehr oder weniger roh ist. Heiße Luft veranlaßt immer Rohgang. Dadurch, daß heiße Luft das Einschmelzen beschleunigt, daß sie Kohlen und Eisen weniger verzehrt, daß sich die dickflüssige Garschlacke bei der Frischperiode durch Anwendung von heißer Luft durch Erzeugung einer großen Dampffähigkeit leicht vom Deut trennen läßt, hat man nicht nur günstige Resultate erhalten, sondern das Stabeisen ist auch weicher und gleichförmiger ausgefallen. Früher gebrachte man zu 100 Pfund Stabeisen 14 rhein. Cubikfuß harte Holzkohlen und hatte 25 Proc. Abgang, wenn

das Eisen zu schwachen Stäben ausgedrückt wurde; bei heißer Luft sind nur 10,6 Kubfuß Kohlen erforderlich, und der Abgang beträgt nur 20 Procent.

Nicht bedehrende Aufschlüsse hat der Betrieb der Frischfeuer zu Königshütte, Rothehütte, Rübeland, Zanne u. s. w. am Harz, mit erhitzter Gebläseluft gegeben, indem dort gründliche Versuche mit dem Versfrischen des bei kaltem und bei heißem Winde erblasenen Roheisens gemacht worden sind, woraus sich ergibt, daß das Ausbringen und der Kohlenverbrauch in beiden Fällen ziemlich gleich geblieben sind. Zum Gange geeignete Roheisen, z. B. das der Rothehütte, hat besonders günstige Resultate bei dem Versfrischen mit erhitzter Luft gegeben. Bedeutender zeigten sich dagegen die Verschiedenheiten des bei kalter Luft erblasenen Roheisens bei kaltem Winde. Man wendet die bis zu 150—200° R. erhitzte Luft während des ganzen Frischprocesses an. Die Apparate zu Rothe- und Königshütte bestanden ganz einfach aus an der Brandmauer befestigten, 4 Fuß hohen und 14 Zoll breiten Doppelkisten, welche 1½ Zoll lichte Weite besaßen und auf dem Formsteinen aufstehen. Die Apparate zu Rübeland und Zanne u. s. w. sind hufeisenförmig gebogene Röhren, und liegen in einiger Entfernung über dem Feuer und sind mit einem Eisen umschlossen.

Aus den am Harz angestellten, sehr genauen vergleichenden Versuchen ergibt sich: 1) Es erfolgte wenige Schlägen, um Beweise, daß die erhitzte Luft nicht so viel Eisen verschlackt hat, daher auch das bessere Ausbringen. — 2) Es fiel weniger Hammer Schlag; eine Folge der bessern Schweißbarkeit des Eisens, was sich auch deutlich beim Ausschmieden zeigte. — 3) Zum Frischen des des Rohganges bei weitem mehr Zeit erforderlich. — 4) Beim Ausschmieden wird etwas an Zeit erspart. — 5) Die Ersparung an Brennmaterial ist nicht unbedeutend, indem sie über + des bei kaltem Winde gebrauchten Kohlenquantums beträgt. — 6) Die durch den starken Rohgang bei Anwendung der heißen Luft entstehende dicke Kohlschale wirkte sehr nachtheilig durch das Versfrischen der Frischböden und durch das häufige Abschmelzen der Form. Die Mittel, welche man dagegen anwendete, bestanden: a) in Verengung des Feuers; b) Fladerbauen desselben; c) stärkerem Aufschlage von Garschlag und Hammer Schlag; d) Aufschlag von altem Eisen; e) Anbringung eines Wasserlaßens unter dem Frischboden, um denselben kühl zu erhalten. — 7) Es erfolgte ein durchschnittlich um 4 Proc. höheres Ausbringen, als beim Frischen mit kaltem Winde.

Von den in Schiefen gemachten Versuchen erwähnen wir die aus den königlichen Hütten zu Kreuzburg und Malapane angestellten. Die Apparate sind aus beiden Werken mit einigen Abänderungen gleich, und bestehen aus einem Kasten an der Formwand, welcher einer starken Erhitzung ausgesetzt ist. Der kalte Wind geht durch einen mit vier in Quadranten liegenden Öffnungen versehenen Sperrriegel in ein flach gebogenes Röhrensystem in der Esse, woselbst die Röhren dergestalt dem Feuer ausgesetzt sind, daß die entweichende Hitze erst diese vollkommen berühren muß, ehe sie in die Esse ausströmen

kann. In diesem Röhrensystem herabgehend, gelangt die nun schon erwärmte Luft in den Kasten, von wo aus sie, abermals durch den Sperrriegel hindurchströmend, als erhitzte Luft der Düse zugeführt wird. Man hat eine Düsenvorrichtung gewählt, die nicht nur jede erforderliche Neigung der Düse gegen die Form, mittels eines um seine Are sich drehenden, genau einschmiegelten Kniebores gestattet, sondern die Veränderung oder Vertüzung der Düse läßt sich auch durch ein Verschieben in das Kniebores leicht bewerkstelligen, außerdem aber noch durch die Kugelnbewegung die Düse selbst nach jeder Richtung hin drehen. Dieser Lufterhitzungsapparat hat sich durch mehrfache Benutzung bewährt. Die Temperatur betrug zu Kreuzburg und zu Malapane:

beim Schmieden	205° R.	152° R.
beim Roisfrischen	168° „	145° „
beim Garsfrischen	172° „	125° „
beim Anlaufen	184° „	122° „

Beim Roisfrischen wendete man zur kreuzburger Hütte, um das Garen zu befördern, auch kalte oder Luft von gewöhnlicher Temperatur an. — Zu Kreuzburg erfolgte gegen den Betrieb mit kalter Luft an Stabeisen mehr 2,5 Proc. Es wurde an Kohlen erspart . . . . . 1,5 „  
Zu Malapane an Eisen mehr . . . . . 5,25 „  
An Kohlen erspart . . . . . 2,79 „

Eine ganz besondere Aufmerksamkeit hat man beim Frischen mit erhitzter Luft auf die Windführung zu richten; es ist bis jetzt aber noch wenig darauf Rücksicht genommen. Am besten ist es, den heißen Wind während des ganzen Processes beizubehalten. Beim Garsaufbrechen muß man aber nur wenig Kohlen aufschütten und keinen heftigen Wind geben, um das Eisen länger über dem Winde zu erhalten, damit es nicht so schnell in Fluß geräth und gleichförmiger niedergeht. — Ein Hauptvorzug des Betriebes bei erhitzter Gebläseluft besteht noch in der bessern Beschaffenheit des Stabeisens, welche sich schon bei dem Ausschmieden zu erkennen gibt, und demnach bei der Verarbeitung des erhaltenen Stabeisens in den Maschinenverfäulen bestätigt wird. — Wir haben dem höchst wichtigen Gegenstande, dem des Frischens mit heißem Winde, hier große Aufmerksamkeit gewidmet, mehr als es eigentlich der Umfang des Artikels gestattet, glauben aber eben durch die hohe Wichtigkeit desselben entschuldigt zu sein.

Seit einigen Jahren hat man die von den Frisch- und Warme- oder Schweißherden verloren gehende Hitze dazu anzuwenden gesucht, daß man damit entweder das zu versfrischende Roheisen erwärmt, oder daß man die auszuwendenden Kolben auschweigt. Nach mehreren Versuchen ist man dabei stehen geblieben, neben oder hinter dem Herde einen Kammofen mit niedrigem Gerölde anzubringen, dessen Raum von der aus dem Herde entweichenden Flamme durchströmt wird. Man verbindet außerdem häufig einen Apparat zur Erhitzung der Gebläseluft, ebenfalls durch die Hitze des Herdes, damit.

Das bisher geschilderte Frischverfahren nennt man die teufche Frischschmelze, und diese ist unstreitig

die vollkommenste und beste; sie ist fast im ganzen nördlichen Europa und in einem großen Theile von Frankreich eingeführt. Es gibt aber mehrere Modificationen derselben, welche theils in der Beschaffenheit des Roh Eisens, theils in der Gewohnheit und Fähigkeit der Arbeiter ihren Grund haben, und außerdem gibt es noch eine Reihe wesentlicher, von ihr abweichender Frischverfahren. — Zu nennen, zu den bloßen Veränderungen der teutschen Frischmethode, gehören, die But- oder Klumpschmiede, Kleinschmiede, Eulenschmiede, beide in Schweden üblich, die Halbwalzenschmiede, theils in Schweden, theils auch unter der Benennung Forge de Berry in Frankreich üblich.

Von der teutschen Frischmethode mehr verschieden sind die folgenden: die Ballonenschmiede, wobei man nur Kuppen von 40 bis 60 Pfund erzeugt und in besondern Rederden zum Aufschmelzen andrückt; sie ist an der Niederelbe und in der Eifel üblich. — Bei der Löschfeuererschmiede wird ein sehr gartschmelzendes Roh Eisen, mit einem Zusatz von schon fertigem Stabeisen, möglichst schnell und ohne Aufbrechen zur Gabe gebracht. Dieses Verfahren findet nur noch im Hennebergischen und im Thüringischen statt, wo man die Stückerwerthschaft betreibt, deren Ofen hierzu angewendet werden. Diese Frischmethode liefert bei gleichem Abgange und starkem Kobleverbrauche ein vorzüglich gutes Stabeisen, welches hauptsächlich zur Blechfabrication angewendet wird. Die feierliche und siegende Einmalsschmelzerei und die Dsemundschmiede in der Grafschaft Mark liefern ein sehr reines und gutes Eisen, besonders für den Pratzzug. Die Grafschaftschmiede, eine Modification der feierlichen Frischerei, bei welcher man das vom Blausen gelieferte weiße Roh Eisen vor dem Verfrischen noch glüht oder bratet, d. h. etwas entkohl. Die Müglaschmiede in Kärnten, in Frankreich unter dem Namen Affinage bergamasquo gebräuchlich, liefert bei sehr großem Kobleaufgange Eisen von vorzüglicher Güte. — Die Brechschmiede, in Böhmen, Mähren, Ungarn, auch in Norwegen und Schweden mit einigen Modificationen üblich. — Die Sinterfrischerei, in Salzburg, Kärnten, Berchtesgaden, mit einem sehr großen Kobleverbrauche. — Das Hart- und Weich- oder Zerrnfrischen, in Steiermark, Kärnten, Krain, sowie in Frankreich unter dem Namen Mazange oder Mazange üblich. Auch hierbei wird das aus den Blausen erhaltene, sowie das durch Scheidenreiben oder Blattheben weiß gemachte graue Roh Eisen erst in eigenen Bräusen oder Herden geräutert. — Die Kartirsarbeit oder schwäbische Frischmethode; die Schwäbeler Frischarbeit in der englischen Proom; Wales.

Vorbereitung des Roh Eisens zum Frischproceß. Dabei hat man verschiedene Verfahrenskarten versucht, die sämmtlich darauf hinaulaufen, das graue Roh Eisen in weisses zu verwandeln; allein es ist damit im Allgemeinen der Zweck nicht gehörig erreicht, wenn nicht zugleich auch die in dem, bei strengflüssiger Beschickung des Erzes im Hobofen erhaltene Roh Eisen in reichlicher Menge enthaltenen fremden Stoffe, als Kiesel, Mangan,

sowie Phosphor aus Biesenerzen, möglichst entfernt werden, was aber bei mehreren Methoden dieser Art gar nicht, oder nur sehr unvollkommen geschieht, aber grade hauptsächlich wünschenswerth ist. Dahin gehören: das Ablösen des grauen Roh Eisens in Wasser, das Granuliren, das sogenannte Füttern des Ofens, indem man reinen Koth- oder Brauneisenstein in pulverisirten Zustande durch die Formen in den Herd bringt; das schon oben erwähnte Scheidenreiben oder Blattheben. In der Eifel pflegt man das Roh Eisen schon im Gefesse des Ofens weiß zu machen, indem man den Windstom auf dasselbe leitet und es in eine wallende Bewegung versetzt, während die Gichten langsam niedergerhen. Man nennt dies Verfahren das Klutern oder Abfiltriren des Eisens. Man kann auch in Flammöfen mit flachem Herde graues Roh Eisen einschmelzen und durch Frischschladen, die zugelegt werden, in weisses Roh Eisen umändern. Eine solche Vorbereitungsart wird unter Andern zu Giebläumen bei Saarbrücken ausgeübt; es werden in 3—4 Stunden 15—18 Centner Roh Eisen weiß gemacht, wobei nicht nur kein Abgang an Eisen stattfindet, sondern im Gegentheil eine Gewichtszunahme von 1—3 Proc. aus den Frischschladen erfolgt. Der Verbrauch an Steinkohlen beträgt auf 100 Pfund Weiß Eisen kaum einen Kubfuß. Es wird hierbei ein Theil Kiesel abgeschieden, oder fast gar kein Phosphor, wenn derselbe im Roh Eisen enthalten war. Von dem Weismachen des Roh Eisens in dem sogenannten Feineisenseuern reden wir später.

Flammöfen- Frischen oder Puddelproceß (Puddling process in England). — Zum Verfrischen auf diesem Wege eignet sich am meisten das weiße Roh Eisen, welches sich bei starker Glüh- und Schmelzhitze, schwachem Zutritte der Luft, mit einem geringen Eisensverluste völlig in Stabeisen umändern läßt, während das graue Roh Eisen nur den Theil Koble verliert, welcher mit dem Eisen chemisch verbunden ist, wogegen das entkohlte Eisen bei fertigem Glühen orodirt, oder nicht vom Graphit befreit wird. Diejenige Sorte weisses Roh Eisen, welche wenig Kohlenstoff enthält (südliches Pfalz), bleibt lange in einem Mittelzustande zwischen dem starren und flüssigen, kann daher leicht bei mäßiger Hitze und geringem Luftzutritte entkohl werden, bedarf keiner garrenden (oxidirenden) Aufschläge, und verdrückt sich nicht bei vorsichtiger Behandlung. Ein solches Roh Eisen ist ferner auch reiner von Kiesel, Mangan, Phosphor und gibt folglich ein besseres Stabeisen. Kann man ein solches Roh Eisen, wie es größtentheils und besonders liberal bei der Fall ist, wo die Hoböfen mit Coals betrieben werden, verfrischen, so muß man das aus gutartigen Erzen bei leichtflüssiger Beschickung erhaltene graue oder halbröthige Roh Eisen durch Umschmelzen in Feineisenseuern zu weissem Roh Eisen umwandeln und auf diese Weise zum Verfrischen vorbereiten.

Die Feineisenseuer, Raffinirfeuer (Refinery furnaces, running out fires im Englischen) sind Schmelzherde, in denen man graues Roh Eisen durch Umschmelzen und schnelle Erkalten, das sogenannte Weissmachen, in weisses Roh Eisen, Feineisen, Feinmetall (fine Iron, fine Metall im Englischen) umwandelt.

Das Feuer hat Ähnlichkeit mit einem Frischfeuer, weicht aber nicht unbedeutend davon ab. Das eingeschmolzene Eisen wird in eiserne Formen abgeseiht, in denen es zum plötzlichen Erstarren gebracht wird. Der Herd ist auf drei Seiten von gußeisernen Kassen, die mit Dedeln luftdicht verschlossen sind, wie die Jaden das Frischfeuer bilden, umgeben. Diese Kassen oder Abzüge werden mittels eines zu- und abfließenden Stromes stets voll Wasser gehalten, und werden dadurch gegen das Schmelzen geschützt. Der hintere Kasten (Hinterjaden) und die Seitenkassen (Vicht- und Formjaden) ruhen auf einer Schicht feuerfesten Thons. Den oberen Theil des Feuers auf den beiden Windseiten begrenzten Platten, die unten mit Ausschnitten versehen sind, durch welche die Formen gehen. Vorn ist das Feuer mit einer Platte geschlossen, die mit einer Stichöffnung versehen ist. — Gewöhnlich haben die Feuer sechs Formen, die in den Herd stehen und von denen eine jede einen andern Punkt des einschmelzenden Metalls trifft und auf diese Weise den Wind möglichst gleichmäßig vertheilt. — Diese Formen sind, sowie die, welche beim Blasen mit erhitzter Luft, sei es bei Hoböfen oder Frischfeuern, angewendet werden, sogenannte Wasserformen, d. h. sie haben doppelte Wände, allein der dadurch gebildete Raum ist überall bis auf zwei Öffnungen verschlossen, mit welchen beiden dünne Röhren verbunden sind. Die eine derselben führt den Formen einen kalten Wasserstrahl aus einem Wasserfaß zu und die andern Röhren führen das in den Formen heiß gewordene Wasser wieder ab. Vor dem Feuer liegt ein gußeiserner Einfuß, in welchen das Feinmetall abgelassen wird, um der vorn mit einem Dämme von Lehm geschlossen ist. Es läuft darin zu Platten aus, die, sobald sie erstarrt ist, in einen mit Wasser angefüllten Trög gezogen werden. — Der Boden des Herdes besteht aus feuerfesten Ziegelnsteinen.

Das zum Weißmachen bestimmte Roheisen wird in Hößen von 90 bis 110 Pfund angewendet; Coaks von nicht zu stark badehenden Koken, die nicht zu viel Asche geben, dienen als Brennmaterial. Man schmelzt 20 bis 25 Centner Roheisen auf einmal durch, die nach und nach aufgetragen und binnen drei Stunden mit 10 bis 15 Proc. Abgang, flüssig gemacht werden; bei gutem Roheisen beträgt der Abgang jedoch nur 9 bis 10 Proc., der Coaksverbrauch auf einen Centner Roheisen etwa einen Kubfuß. Zur Beförderung der Gaze wendet man an einigen Orten Gießpfan und Abfälle vom Walzwerke an, auch wird Bruchstein mit eingeschmolzen. Bei dieser Feinsiebenerzeugung wird der Phosphor im Roheisen in Phosphorsäure verwandelt, der größte Theil des Kohlenstoffs verbrannt, Kiesel und Mangan ordnet in die Schlacke getrieben. Das Roheisen ist desto vollkommener, je mehr es sich dem Zustande des lückigen Flusses nähert. Man hat auch erhitzte Gebläseluft bei den Feinsiebenerzeugern angewendet, jedoch bis jetzt erst mit geringem Erfolge.

Das Roheisen wird nun, um verfrachtet zu werden, in Klammförmig gebracht, die man Puddeßlösen (Puddling furnaces im Englischen) nennt, und von denen die Fig. 3—6. Taf. II, einen nach besser englischer Con-

struction darstellten, und zwar Fig. 4 Seitenansicht, Fig. 5 Grundriß, Fig. 3 senkrechter Längendurchschnitt. a Thür zum Schüren, b Kofstlade, c Feuerbrüde, d gegossene eiserne Herdplatten, welche auf gußeisernen Trageballen e, e ruhen, die an beiden Seiten an die gußeisernen Umfassungsplatten angebracht sind, f Sandherd (oder Schlackenherd), g große Einfußthür, welche durch einen eisernten Hebel g' und Ketten und auf nieder bemegt werden kann. Sie hat eine 5 Zoll ins Geviert große Öffnung, um durch dieselbe das Eisen auf dem Herd bearbeiten zu können, ohne erhitzte Aschen zu müssen; auch diese kann luftdicht geschlossen werden. Um das Verbalten des Eisens im Herde erforschen zu können, ist noch ein besonderes Schauloch in der Thür angebracht, mit einem Thonsköpfel verschließbar. Man hat auch wol noch eine zweite Einfußthür h nahe dem Fuchse angebracht, durch welche man das Roheisen einsetzt, um es weich werden zu lassen, worauf es dann auf den Herd vorgezogen wird; i die Esse; gewöhnlich legt man zwei Ofen an eine Esse, welcher man eine Höhe von 30 bis 50 Fuß gibt, jeder Ofen hat aber seinen besondern Essenschacht und eine Klappe, reglister, dämpfer, Fig. 6, um den Luftzug, wenn es nöthig ist, sogleich durch Bewegung des Hebels mittels einer Kette von der Hütte aus aufheben zu können; k Schlackenabzug. — Der Ofen ist mit starken gußeisernen Platten besetzt, die durch Schraubenbolzen angezogen werden. In die Puddeßlösen mit einer zweiten Einfußthür, nahe am Fuchse, legt man das Roheisen, um es weich werden zu lassen, worauf es dann auf den Herd vorgezogen wird; ja man hat auch Ofen mit doppeltem Herde, welche den nämlichen Zweck haben. Als Brennmaterial wendet man gewöhnlich Steinkohlen, seltener Holz, noch seltener Torf und Anthracit an. Die eiserne Herdplatte ist entweder mit Schmiedesinter oder mit Frischschladen beschüttet, welche man vorher breiartig macht und über der Herdplatte ausbreitet, oder mit reinem Quarzande bedeckt. Nicht immer wird in der Mitte der Herd etwas vertieft, man macht denselben, um die Schlacken besser ablaufen zu lassen, auch wol nach dem Fuchse hin etwas abschüssig. Man legt gewöhnlich 300 bis 350 Pfund Feisen ein und läßt die Hize bei offener Klappe steigen, bis das Eisen weich und breiartig zu werden anfängt, sodann muß aber der Luftzutritt vermindert und selbst aufgehoben werden. Sollte das Roheisen durch zu starke Hize zu flüssig geworden sein, so wird es mit kaltem Wasser begossen, und dadurch in den breiartigen Zustand zurückgebracht. Nun beginnt die eigentliche Frischarbeit. Es wird mit hakenförmigen Werkzeu gen, welche durch die Arbeitsöffnung in der Einfußthür hindurchgeführt werden, aufgeschoben, gewendet und über den ganzen Herd gleichförmig ausgebreitet. Das Schürloch über dem Kofst ist dabei mehr oder weniger geöffnet, die Klappe geschlossen, um einen mäßigen Strom warmer Luft über das Erz zu führen, je nachdem dasselbe mehr oder weniger roh ist. Die Klappe auf der Esse und die Einfußthür sind völlig geschlossen. Man arbeitet das Eisen mit Brechflangen ununterbrochen durch, zertheilt, wendet, rührt es um, woher auch dies Verfah-

ren das Puddeln oder Röhren und der Ofen Puddelofen genannt wird. Man hat auch Vorrichtungen angewendet, um dieses Röhren durch mechanische Kräfte bewirken zu können. Durch dieses Operiren wird das Frischere bewirkt, es muß rasch und geschickt geleitet werden, damit nicht viel Eisen verbrennt. Der Kohlenstoff, mit Sauerstoff zu Kohlenoxydgas verbunden, entweicht in Gasform, es findet ein Ausfließen statt, und das Gas brennt mit blauen Flämmchen. Das Eisen wird während dessen immer zäher und fester, so daß das Durcharbeiten und Wenden immer schwieriger wird; es hat aber eine röthliche Farbe, welche in dem Verhältnisse lichter wird, als die blauen Flämmchen weniger häufig zum Vorschein kommen.

Das Ende des Frischens gibt sich durch einen trocknen, gewissermaßen sandartigen Zustand des Eisens zu erkennen (to dry sagt der englische Frischer), da es demselben an nöthiger Hitze fehlt, um sich gehörig zu verbinden oder zusammenzuschweißen. Die erzeugten Schlacken werden theils beim Fache abgehoben, theils fließen sie von selbst durch eine Öffnung ab. Sie sind neutrales kieselloses Eisenerz und nicht, wie die Gaschlacke beim Frischfeuer, eine basische Verbindung. Das Frischen dauert 40 bis 45 Minuten, während welcher Zeit der Arbeiter unausgesetzt rühren muß, um das Zusammenbacken des noch rohen Eisens zu verhindern, und die Oberfläche desselben stets zu verändern. Wenn das Ende des Frischprocesses eingetreten ist, so wird schnell eine starke Hitze gegeben, die Klappen dann geschlossen, das Schürloch ganz mit Kohlen gefüllt, und das sehr heiße Eisen zum Schweißen gebracht. Je größer der Hüggrad ist, der dem gefrischten Eisen gegeben werden kann, desto besser wird dasselbe ausfallen, weil es dann durch beigemengtes Eisenerz und Schlacke am wenigsten verunreinigt wird. Diese Verunreinigungen sind es ganz besonders, welche auf die Festigkeit des im Klammern gefrischten Eisens sehr nachtheilig wirken. Während dessen sucht der Arbeiter die Masse abzutheilen und in kleine Klumpen (Balls im Englischen) zu formiren, bei 2½ bis 3 Centner eingesehten Roh Eisens werden 6 bis 7 Balls gemacht, der letzte wird über den Herd hin und her gerollt, um die einzelnen Brocken des gefrischten Eisens aufzunehmen. — Die Balls sind noch sehr porös, enthalten viele Schlacken; sie werden unter einem sehr schweren Stirkammer, oder so-called zwischen den Präparirwalzen gejäzt, wie weiter unten näher gezeigt werden wird.

Wenn man statt des weißen Roh Eisens, welches sich zum Frischen im Puddelofen am besten eignet, graues kohlenstoffreiches anwendet, welches, wie schon oben gezeigt worden, nicht so gutes Stabeisen durch diesen Frischprocess liefern kann, so setzt man mit dem Roh Eisen Frisch Schlacken zugleich auf den Herd, welche das Garen beschleunigen sollen. Bei dieser Vorfahrungsart gelangt das Eisen zum Schmelzen, und wird durch die Einwirkung der Schlacken erst in den Zustand versetzt, in welchem sich das weiße, kohlenstoffarme Roh Eisen, Fein Eisen, befindet, wenn es anfangs, wie zu werden. Das geschmolzene Roh Eisen wird mit den flüssigen Schlacken, bei geschlos-

sener Klappe, in fester Bewegung erhalten; auch setzt man wol erst nach erfolgtem Eintragen des Roh Eisens Schlacke hinzu, und wendet häufiges Begießen mit Wasser an.

Neuerlich hat man mehr Verbesserungen des Puddel Frischens vorge schlagen und angewendet. Die von dem Baier Schachtbau ist in dem Aufsatze eines sehr innigen Gemenges von 7 Theilen Manganhyperoxid (Graubraunstein), 15 Theilen wohlgetrocknetem Kochsalz und 24 Theilen gut gewaschenem und getrocknetem Löpferthone. Das Zerreiben und Vermengen kann durch eine Maschine ausgeführt werden; man verwahrt das Pulver an einem recht trocknen Orte auf, verläßt bei dem Frischen wie gewöhnlich und bringt das Roh Eisen durch eine möglich starke Hitze in Fluß, und sobald es nach einigen Minuten wieder etwas consistenter zu werden beginnt, setzt man das obige Gemenge in etwa 12 Portionen à 4 Pfund und in Zwischenräumen von ungefähr 2 Minuten mittels einer Zylinderfrische, die angegebene Menge grade fassenden Schaufel zu. Sobald die erste Portion zugelegt ist, rührt man die Eisenmasse gehörig und schnell um, wodurch sie wieder flüssiger wird und blasse gelbe Flämmchen an der Oberfläche zu zeigen anfangt. Nach dem Einbringen der dritten oder vierten Portion ist die Masse so aufgeschwollen, daß sie fast überläuft, die Flämmchen werden lebhafter, höher und an den Rändern bläulich. Von nun an führt man die nächste Portion allemal dann ein, wenn die Größe und Zahl der Flämmchen abnimmt, wodurch angedeutet wird, daß die vorige Portion nicht mehr wirkt. Bringt der Frischer beim Einrühren der letzten Portion vom Boden klumpiges, dümmers bares Eisen heraus, so ist dies ein Zeichen von guter Ausführung des Processes. Es wird dann zum Wenden der Balls geschritten. — Der Engländer Muffet und gleichzeitig mit ihm der Akademiker Fuchs in München schlagen vor, beim Puddeln reiches Eisenerz (Eisenerz) und thonhaltigen Kalkstein zuzuschlagen, indem dadurch, besonders durch das erste, wird besser als durch das Schachtbau'sche Mittel die Erprobung der fremdarbigen Bestandtheile des Roh Eisens bewirkt werde. Es wird dadurch auch der Abgang auf ein Minimum reducirt. Das möglichst reine Eisenerz wird pulverisirt. Man kann das Roh Eisen, ohne es vorher in Fein Eisen verwandelt zu haben, anwenden, dann setzt man es, wie weiter oben bemerkt worden, mit Frisch Schlacken in den Ofen, jedoch kann man auch ebenso gut Fein Eisen nehmen. Ist das Eisen nur so weit flüssig, daß das Röhren beginnen kann, so gibt man (nach Muffet's Angabe) eine Dosis von zwei Pfund Erzpulver, mit oder ohne Holzkohlenpulver vermengt, darauf und vermerkt sie durch Röhren mit der Masse, wobei man das Feuer so verstärkt, daß durchaus keine Abkühlung durch den Zufuß stattfindet. Man setzt dann eine zweite Portion zu u. s. f. bis auf 450 Pfund 40 Pfund Erz zugefügt worden sind. Ist das Erz mit Kohle gemengt, so beträgt diese etwa ⅓, so daß dann im Ganzen 42½ Pfund des Gemenges verbraucht werden. Zuweilen wird das Gemenge mit Wasser beiräuchert, beim Zufuß von Kohle immer. — Durch den Zufuß wird die

gährende Bewegung der Eisenmasse (durch stärkere Entwickelung von Kohlensäure im Innern) vermehrt und die ganze Umwandlung in Stabeisen beschleunigt, ohne daß übrigens eine Aenderung des Verhältnisses eintritt. Zur Darstellung von 20 Centner Stabeisen find 211 Centner Roheisen erforderlich, wenn bloßes Erz 201 Centner, wenn Erz mit Kohle zugefetzt wird. Jedoch können diese Verhältnisse nach der Beschaffenheit der Materialien Abänderungen erleiden. So fest man zu 450 Pfund Feineisen nur 25 Pfund Erz zu und erhält dann fast ohne Verlust die ganze aufgesetzene Eisenmenge als Stabeisen. — Im Allgemeinen gilt die Regel, daß, je schmelzbarer, je kostenscheuer das Eisen zum Puddeln kommt, ein desto größerer Zufuß von Erz vertragen wird. Setzt man zu viel Erz zu, so wird das Eisen leicht zu schnell und stellenweise fest, und bildet zu große, schlecht zu behandelnde Klumpen. Hat man dagegen zu wenig Erz zugefetzt, so gibt sich dies bald dadurch kund, daß das Eisen zu langsam in den bekannten frümlichen Zustand übergeht.

Man kann annehmen, daß bei dem gewöhnlichen Verfahren aus 100 Theilen Feineisen 83½ bis 84 Stabeisen, folglich aus 100 Theilen Roheisen etwa 75 Theile Stabeisen erfolgen. Beim Verfrischen des grauen Roheisens mit Zufuß von Schlacken steigt aber der Eisenverlust auf 30 bis 40 Proc. An Zeinstoffen werden 3 bis 3½ Kubfuß auf 100 Pfund Stabeisen gerechnet, von denen die größere Hälfte in den Schweißöfen, von welchen im dritten Abschnitte beim Walzen geredet werden soll, verbraucht wird. Es hat die Puddlingsfrischerei vor der Herdfrischerei nicht allein den Vortheil eines geringern Aufwands an Brennmaterial, sondern auch einer ungleich größern Production, indem aus einem Flammofen täglich über 20 Centner fertiges Stabeisen erfolgen können, und bei Anwendung einer zweiten Thüre zum Anwärmen des Feineisens sogar bis 25 Centner.

Stabeisen- und Blechabgänge, altes Bruch-eisen und Nägel u. s. w. werden in Packete zusammengepackt, diese mit kleinen Nägeln fest ausgepackt, in Schweißöfen schweißschwarz gemacht und ausgegelmiedet oder ausgewalzt. Das so gewonnene Eisen ist sehr gut. Man kann auch die Blechabgänge beim Frischen des Eisens in Flammöfen dem Feineisen zusetzen.

Nachdem nun der Frischproceß im Frischherde oder Flammofen vollendet ist, muß dem Eisen durch Schmelzen oder Walzen die gehörige Form gegeben werden.

Das Schmieden der Stäbe. Nach der Art, wie die Hämmer durch die an den Hebeltränzen befindlichen Hebebäume oder Hebelblatten in die Höhe gehoben werden, unterscheidet man drei verschiedene Arten von Hämmer, nämlich Aufwerfhammer, Schwanzhammer und Stirnhammer. Der Mechanismus des Schmiedens besteht bei allen diesen verschiedenen Hämmer immer darin, daß das zu schmiedende Eisen auf einen Amboss gelegt und durch die wiederholten Schläge des auf denselben fallenden Hammers aufsummengebrückt und ausgegert wird. Der Amboss besteht fast immer, der Hammer nur selten aus Gußeisen, sondern gewöhnlich aus

geschmiedetem Eisen, und hat eine verschaltete Bahn. Das Hammergerüst oder die Vorrichtungen, in denen die Hämmer liegen und bewegt werden, haben nach der Beschaffenheit der Hämmer selbst eine verschiedene Beschaffenheit.

Die Aufwerfhammer sind als einarmige Hebel anzusehen, bei denen die Last der Hammer ist und die Kraft an einem Punkte des Hebels zwischen der Last und dem Ruhe- oder Drehungspunkte des Hebels wirkt. Theilt man die ganze Länge des Hebelarms oder des Hammerbells in drei Theile, so läßt man die Kraft oder die Daumen oder Frösche des Hebeltränzes gewöhnlich auf den dritten Theil der Länge des Helms, vom Hammer an gerechnet, angreifen. Je näher der Angriffspunkt dem Hammer ist, desto geringer wird die zu überwindende Last, aber auch desto geringer die Hubhöhe des Hammers, folglich desto geringer seine Wirksamkeit. Die Hubhöhe des Hammers oder die größte Entfernung der Ambossbahn von der Hammerbahn beträgt zwischen 25 und 30 Zoll, und um so viel muß der Hammer durch die Frösche des Hebeltränzes gehoben werden. Je näher sich der Angriffspunkt der Frösche an dem Ruhepunkte des Helms befindet, desto kürzer können die Daumen sein, um eine gleiche Hubhöhe herbeizubringen. Durch die kürzern Daumen wird zwar der Hebel an der Wasserradwelle auch verkürzt, folglich die vom Wasserrad zu überwindende Kraft vermindert; allein in denselben Verhältnisse wächst die Last, welche die Daumen zum Heben des Hammers zu überwinden haben. Der Ruhe- oder Drehungspunkt des Hammerbells bildet die sogenannte Hülse, durch welche der Helm gestekt ist. Sie wird mit ihren beiden Zapfen in die für sie bestimmten Zapfenlager eingelegt, so daß sie sich nicht verrücken kann, sondern bloß die auf- und niedergehende Bewegung des Hammers zuläßt. Es ist einleuchtend, daß der Hammerhelm der Radwelle so nahe als möglich liegen muß, um den durch die Frösche des Hebeltränzes gebildeten Hebel nicht unnötig zu verlängern. Deshalb muß auch der Hammerwelle zugefetzte Zapfen der Hülse so kurz als möglich sein. Die Hubhöhe des Hammers wird durch den Reitel, ein Stück Holz, gegen welches der Kopf des Hammers oder vielmehr der Rücken des Helms schlägt, wenn er seine größte Höhe erreicht hat, bestimmt. Durch diese Vorrichtung wird das zu hohe Heben des Hammers verhindert, damit er sich nicht sängt, d. h., ohne den Amboss zu berühren, auf einen Froch zurückfällt; auch wird durch die Elasticität des Reitels die Schnellkraft des Hammers vermehrt, so daß er mit größerer Kraft auf den Amboss schlägt. Reitel und Helm müssen aus gutem Rothbuchen- oder Birkenholze angefertigt und der Helm durch ein eisernes Blech gegen die zu starke Abnutzung von den Fröschen geschützt werden. Man unterscheidet hölzerne und eiserne Hammergerüste. Letztere kommen jetzt bei der Thuerung und Stellenheit starker Hölzer und bei der geringen Dauer des Holzes gegen das Eisen hin und wieder in häufigern Gebrauch. Die Fig. 7 und 8, Taf. II, stellen ein gewöhnliches hölzernes Aufwerfhammergerüst dar, wie es in den meisten Gegenden Deutschlands noch am ge-

bedrücktesten und zur Erklärung der einzelnen Theile eines Hammerwerks am zweckmäßigsten ist.

Jedes Hammergerüst besteht aus zwei Säulen, i, zwischen denen sich die Hülse des Hammers bewegt, und aus hinter einander stehenden Säulen, durch welche der Keitel gestützt ist. Durch das beständige in die Höheverfegen des Hammers und durch das starke Aufschlagen gegen den Keitel würden die verschietenen Säulen aber auch bei der stärksten Grundbefestigung bald locker werden, weshalb man sie durch ein großes schweres Stück Holz, den sogenannten Drahtbaum, e, mit welchem die Säulen in Verbindung gesetzt sind, niederbrückt. Der Drahtbaum ruht gewöhnlich auf drei Säulen, von denen die eine, welche dem Wasserrabe zunächst liegt, die Draht- oder Hintersäule f, die zweite die Keitelsäule oder Mittelsäule g, und die dritte die Hütten- oder Vorder säule h heißt. Durch die Draht- und Keitelsäule wird der Keitel d in der gehörigen Höhe gestützt und festgehalten. Die Säulen, zwischen denen sich die Hülse bewegt, sind mit dem Drahtbaume verbunden und heißen Büchsen säulen i; sie haben Vertiefungen, in welche gegossene eiserne Büchsen, in denen sich die Zapfen der Hülse bewegen, eingesetzt werden. Die beiden Büchsen säulen werden durch den sogenannten Schlüssel j zusammengehalten. — Der Hammerhelm m muß im Zustande der Ruhe vollkommen horizontal liegen. — Die Hammerbahn liegt jedoch nicht parallel mit der Welle, sondern ist etwas schief auf den Helm gestellt, damit beim Schmieden langer Stäbe diese nicht von den Zapfen ergriffen werden. Die Ambossbahn muß natürlich der Hammerbahn correspondiren.

Der Amboss s muß eine feste Unterlage haben, damit er den Hammerschlägen nicht nachgibt. Wo daher das Terrain nicht festig und nicht fest genug ist, wird ein sogenannter Hammer- oder Ambossstock k, welcher 6 bis 8 Fuß lang und 3 bis 4 Fuß stark ist, auf eingerammtes Pfahlwerk gestellt, sodas er nur 18 Zoll über der Hüttensohle hervorragt. In dem Hammerstocke wird oben eine eiserne Schabotte oder ein Gehäuse für den Amboss befestigt und in dieser der Amboss selbst festgesteckt. Dadurch kann der Ambossbahn nicht allein jede beliebige Richtung gegeben, sondern sie selbst auch völlig unverrückbar gemacht werden. Elastische Hammerstöcke werden man nicht mehr an. a ist die Wasserrabwelle, b ist der Wellring mit den Hebedäumen oder Fröschen. Das hier dargestellte Hammergerüst ist für ein Terrain von geringer Consistenz berechnet und daher mit einem Grundwerke versehen, dessen Construction aus den Figuren deutlich wird. Da ein hölzernes Hammergerüst sehr viel starkes Holz erfordert, so ges man zuerst die Büchsen säulen von Eisen und führte endlich an manchen Orten ganz eiserne Hammergerüste ein.

Sehr einfacher ist die Construction der Schwanzhammergerüste. Der Schwanzhammer ist ein doppeltarmiger Hebel, dessen einer Arm durch den Hebedäumen niedergerückt wird, sodas sich der am andern Arme befindliche Hammer in die Höhe hebt. Das Verhältniß der Länge beider Arme zu einander bestimmt die Größe

der Last, welche der Hebedäumen zu überwinden hat, aber auch zugleich die Hubhöhe, welche bei einerlei Hebelstärke der Hebedäumen hervorgebracht werden kann. Um einen raschen Gang hervorzubringen, pflügt man die Länge des Hebelarms, aus welchem die Hebedäumen drücken, möglichst zu verkürzen, damit der Däunen nur einen kurzen Hub thun darf. Dadurch wird aber bei schweren Häm mern die Last außerordentlich vergrößert, und wollte man das Verhältniß beider Hebelarme wie bei den Aufwerf hämmern einrichten, so würde man bei derselben Hubhöhe des Hammers zwar dieselbe Geschwindigkeit bewirken, allein der Schwanzhammer würde doch nicht dieselben Dienste leisten, wie der Aufwerfhammer, weil die Wirkungen des letztern durch den Keitel sehr verstärkt werden. Etwas Ähnliches sucht man bei Schwanzhämmern zwar durch den sogenannten Preillösch p, Fig. 9, Taf. II, zu bewirken, gegen welchen der Schwanzhänger r schlägt, theils um nicht tiefer niedergerückt zu werden und ein Fangen des Hammers zu veranlassen, theils um den Helm durch das Anprellen mit größerer Geschwindigkeit zurückzuschnellen; allein je geringer das Verhältniß des kleineren Hebelarms zu dem größeren ist, desto geringer ist auch der Einfluß, den dies Anprellen auf die Beschleunigung der niedergehenden Bewegung des Hammers ausübt. Deshalb wendet man mit größtem Erfolge die Aufwerfhammergerüste bei schweren Hämmern und die Schwanzhammergerüste bei leichten an, denen eine große Geschwindigkeit bei geringem Hub gegeben werden soll. Gewöhnlich theilt man den ganzen Helm in vier gleiche Theile und gibt dem Arme vom Schwanzhänge bis zur Hülse einen und dem von der Hülse bis zum Hammer drei Theile. Die Höhe des Hammerhüdes, das Verhältniß des Angriffspunktes der Hebedäumen und des Hammers von der Hülse, das Verhältniß des Halbmessers des Hebeltrammes zum Halbmesser des Rades und die bekannte größte Geschwindigkeit, welche das Wasserrad hervorbringen kann, bestimmen die Anzahl der Hübe, welche ein Hammer in der Minute machen kann, und die Anzahl der dem Schwanzhänge zu gebenden Däunen. Je größer die ursprüngliche Hubhöhe des Hammers und je geringer das Verhältniß der Entfernung des Hammers und des Schwanzhanges von der Hülse ist, desto weniger Hübe wird der Hammer machen, desto weniger Däunen werden also erforderlich sein. Den Krängen des Aufwerfhammers gibt man jedoch gewöhnlich fünf und nie weniger als vier Arme, damit die Last nicht zu ungleich am Wasserrabe vertheilt wird und eine zu starke Erschütterung desselben hervorbringt.

Die Schwanzhammergerüste besitzen eigentlich nur aus ein Paar Büchsen säulen, e, Fig. 9, welche aber mit einem Grundwerke fest verbunden sind. Die Büchsen müssen möglichst fest zusammengekeilt werden können und sich doch, wenigstens auf der einen Seite, bequem herausnehmen und wieder einsetzen lassen. Bei den ersten Schwanzhammergerüsten sucht man dies zuweilen durch einen beweglichen langen eisernen Hebelarm, welchen die Büchsen säule vorstellt und in welchem die Büchse liegt, zu bewirken. Die Helme der Schwanzhämmern sind häufig von geschmiedetem Eisen. Auf der Taf. II steht

Fig. 9 ein eisernes Schwanzhammergerüst in der Seitenansicht vor. A ist die Balferrabwale mit den Hebebaumen, C ist der Hammerhelm, p der Preßkloß, B die Büchsenfäulen, D der Hammer, E der Hammerstock mit dem Amböse. Das übrige der Construction wird aus der Abbildung deutlich.

Der Stirnhammer ist eigentlich ein Aufwerfhammer, welcher sich nur dadurch von letzterem unterscheidet, daß er vorn am Kopfe gehoben wird und ein ungleich größeres Gewicht von 60 bis 80 Centnern besitzt, wenn jene nur 3 bis 5 Centner wiegen. Man gebraucht diese schweren, ganz gußeisernen Hammer zum Aufzermenschlagen der Kuppen vom Verfrischen des Roheisens in Flammöfen, ehe dieselben unter die Walzen gebracht werden, und wir kommen weiter unten beim Walzen der Stäbe darauf zurück.

Mechanisch-technischer Theil des gewöhnlichen Eisenschmelzprocesses in Herden, das Ausschmieden der Kuppe. Weil sich die Kuppe beim Herausbrechen in völliger Weisgallblase befindet, so benutzt der Frischer diese, um ihr zuerst eine regelmäßige Gestalt zu geben und dann in mehrere Stücke zu zerhauen, welche sich in der Folge leichter verarbeiten und zu Stangen ausbreiten lassen. Unter ein Walzwerk läßt sich die Kuppe von der teutschen Frischmethode wegen ihrer Größe nicht bringen, sondern sie muß erst unter dem Hammer in Kolben zerhauen werden, da die Anfertigung kleiner Kuppen nicht wohl thünlich ist. Die erste Verarbeitung der Kuppe geschieht daher stets unter dem Hammer, die weitere Verarbeitung der Kolben sehr häufig unter Walzen. Der Hammer muß 31 bis 4 Centner schwer sein, damit er mit gehörigem Gewichte auf das auszufschmiedende Eisen fallen kann. Häufig ist er aber 5 bis 6 Centner schwer; er muß in einer Minute 90 bis 100 Schläge machen können und gehörig gegen den Meißel schlagen, wodurch seine Wirkung ungemein verstärkt wird. Gewöhnlich besteht der Hammer aus geschmiedetem Eisen und hat eine verfrähte Bahn; hin und wieder wendet man aber auch gußeisernen Hammer an. Außer der mit dem Gebrauche gußeiserner Hammer verbundenen Gefahr des Zerpringens haben dieselben, wie auch die meisten gußeisernen Walzen, wenn sie nicht sehr hart sind, den Nachtheil, daß das darunter aufgeschmiedete Eisen nicht blau, sondern roth auf der Oberfläche ist. Das Ausschmieden muß bei möglichst hohem Hitzgrade geschehen, wenn die Stäbe nicht roth erscheinen sollen. Im ruhenden Zustande muß der Hammerhelm eine ganz horizontale Lage haben, und die Hammerbahn muß mit der des Amböses eine Ebene bilden. Die Hammerbahn darf nicht zu breit sein, weil dadurch das schnellere Ausbreiten oder das Treiben verhindert wird. Der Ambös darf keine ganz horizontale Lage erhalten, sondern muß vorn etwas höher als hinten stehen, und mit dieser Lage correspondirend, muß auch der Hammer auf dem Helme festgestellt werden. Je breiter die zu schmiedenden Stäbe sind, desto mehr muß diese Ebene von der Horizontalebene abweichen, weil dadurch das saubere Abschlagen der Stäbe auf der hohen Kante befördert wird. Ohne diese Lage

des Amböses, oder wenn nicht die Hammerbahn hinten etwas aufgebogen ist, würde der Hammer die Stäbe hinten zu sehr treffen. Der Ambös muß ferner eine ganz gerade geschliffene Bahn haben, die nicht hohl sein darf, weil das Stabeisen sonst Längensprünge bekommt. — Das Hammergerüst und alle in demselben befindlichen Theile müssen oft nachgesehen und nachgestellt werden, damit das Gerüst den gehörigen Zusammenhalt behält. — Der Hammer muß zu Anfang der Woche, oder überhaupt nach jeder längeren Unterbrechung des Schmiedens, mit glühenden Kohlen, die man am besten in einen bescherten Kasten thut und denselben auf den Rücken des Hammers setzt, abgewärmt werden, weil er sonst leicht zerpringen würde.

Nachdem die Kuppe mit dem Kuppenhaken beinahe bis zum Hammerhocke gewälzt und mit einem eisernen oder hölzernen Schlägel hinlänglich beklopft ist, damit ihre Oberfläche nicht uneben bleibt, hebt sie der Hammer schied mit der Kuppenzange an dem einen Ende etwas in die Höhe, damit zwei andere Arbeiter den Kuppenbaum darunterheben können. Dann packt er die Kuppe mit der erwähnten Zange, daß er dieselbe, wenn sie auf dem Amböse gesetzt worden ist, bequem auf der hohen Kante regieren kann. Die Kuppe steht nämlich mit dem Ende, das im Herde bei der Form lag, auf dem Amböse und erhält die ersten Hammerschläge auf dem Vierzacksende, weil es hier am wenigsten fest ist und vielleicht noch aus mehreren nicht zusammenhängenden Stücken besteht. Der Hammer geht zuerst etwas langsam, theils um die Kuppe etwas niederzubrühen, theils um das Abfließen der garen Schlacke zu veranlassen; dann wagt man ihn schneller arbeiten, wobei der Schmied die Kuppe auf dem Amböse so hin und her wendet, daß sie überall eine gleichförmige Gestalt erhält. Bei dieser und den nachfolgenden Bearbeitungen der Kuppe hält ein Gehilfe eine eiserne Stange gegen dieselbe, um dem Schmied das Halten derselben mit der Zange zu erleichtern, und zu verhindern, daß sie der Hammer nicht vom Amböse wirft. Ist die Kuppe auf den erwähnten beiden Enden hinlänglich zusammengeschlagen, so wird sie nach ihrer Breite umgekehrt, so daß das Ende, welches im Herde bei der Vorherplatte lag, auf dem Amböse zu liegen kommt und der Hammer auf das Vierzacksende der Kuppe schlägt. Auch hier dreht der Hammer schied die Kuppe mit der Zange auf dem Amböse hin und her, daß sie überall gleichförmig vom Hammer geschlagen wird. Bei dieser und der vorerwähnten Arbeit, sowie auch der nachfolgenden, geht der Hammer so schnell wie möglich. Die Kuppe hat hiedurch eine fast kugelige Gestalt erhalten; man nennt diese Verfahren das Zängen der Kuppe.

Ist die Kuppe gezeugt, so ergreift sie ein anderer Schmied mit einer kleinen Zange, der Haulzange, und kehrt sie auf dem Amböse um, so daß diejenige Seite, welche im Herde oben lag, auf jenen zu liegen kommt, und die im Herde auf dem Boden liegende Seite dem Hammer zugewendet ist. Der erste Arbeiter hat die Kuppenzange bei Seite gesetzt und ergreift nun die Kuppe mit der Haulzange, durch deren Hilfe er jene überall auf dem

Amboße drehen muß, sobald der Hammer ihr eine ganz ebene Oberfläche erteilt. Diese Arbeit läuft das Abdrehen der Luppe. Nach dieser Arbeit wird sie bei dem Ende, das bei der Form lag, angepackt, sobald der Hammer sie die ganze Länge der Luppe vor sich hat; er schiebt sie so, daß das Gichtende meistens unter den Hammer kommt, worauf ein anderer das Sekeisen, d. h. ein verflüßtes, scharfes, mit einem hölzernen Stiele versehenes Eisen, ansetzt und das erste Stück der Luppe nach dem Gichtende zu abbauen läßt. Das Sekeisen wird unterdessen im Wasser abgekühlt und die Luppe weiter vorgerückt, da sie dann auf diese Weise der Reihe nach in vier bis sechs Stücke (Schirbel), je nachdem die Luppe groß war (oder die aus dem Schirbel zu schmiedenden Stäbe größer oder kleiner werden sollen), zerhauen oder zerschnitten wird.

Sowie die Luppenstücke abgehauen sind, werden sie ins Feuer gebracht. Der zuletzt aus dem Amboß zurückgebliebene, oder der Formschirbel, wird gleich etwas eben gemacht und an den Ecken abgestumpft, welches auch nach und nach mit den andern geschieht. Diese Arbeit heißt das Ablichten oder Abfassen der Luppenstücke oder Schirbel, und geschieht vorzüglich deshalb, damit die durch das Sekeisen entstandenen dünnen Kanten und Ecken beim fünftigen Wärmen keinen zu starken Abbrand erleiden, damit man die Stücke mit der Wärme besser anpacken kann, und damit sie keinen zu großen Raum im Feuer einnehmen.

Nun erfolgt das eigentliche Ausschneiden der Luppenstücke zu Stäben. Sie müssen daher wieder in Weisglühhitze versetzt werden, und bei diesem Wärmen der Schirbel ist alle Vorsicht nöthig, weil die Schweißhitze nach den Umständen eingerichtet sein muß, indem die Schirbel nicht allein in gehöriger Ordnung auf einander folgen müssen, sondern auch die Hitze nach Erforderniß für jeden Schirbel besonders eingerichtet werden muß. Weil das Formstück am meisten abgekühlt ist, indem es gleich nach dem Abdrücken der Luppe abgerichtet ward, so kann es nicht zuerst ohne größern Zeitverlust wieder weisglühend gemacht werden; weil es aber aus sehr gutem Eisen besteht, oder wenigstens das gasste Stück der ganzen Luppe ist, so wird es über die Form gelegt, um sich nur nach und nach etwas zu erhitzen, ohne dem Winde ausgesetzt zu sein. Das Gichtstück und das zunächst an demselben befindliche gemessene Mittelschirbel werden, als die rohesten, in den Herd gelegt, wo sie dem Winde etwas ausgesetzt sind. Die beiden Mittelschirbel, die sich zunächst am Formstück befinden, kommen zuerst zum eigentlichen Erhitzen. Sie werden mit den Wärmenngen gepackt und in einiger Entfernung von der Form in den Herd gehalten, damit sie weisglühend werden. Dies Wärmen erfordert aber eine große Vorsicht; war die Luppe völlig gar, so müssen die Stücke beim Wärmen gegen alle anbringende Luft aus dem Gefläße durch Eintauchen in Schlacke geschützt werden; war die Luppe dagegen nicht völlig gar, so kann man den Wind mehr auf sie wirken lassen. — Beim Wärmen sind die Zangen auch einige Male anzuwenden, damit die Stücke von allen Seiten er-

hitzt werden. Durch gute, saftige Schweißhitzgen hat es der Frischer ungemein in seiner Gewalt, das etwas rothgebliebene Eisen ganz vollkommen gar zu machen. Das Eisen kann daher durch sorgfältiges Wärmen in der Schweißhitze niemals an Güte verlieren, oft aber ungemein gewinnen. Ist das Stück, welches zunächst bei der Form im Herde gewärmt ward, völlig weisglühend, so wird die Zange herausgezogen, im Wasser abgelöscht und zwischen ihre Schenkel das Formstück gebracht, das während des Wärmens dieser zum Mittelschirbel auf der Form lag. Die hintere Wärmenge wird dann nach vorn gerückt, und die letztere mit dem Formstück nimmt die Stelle der ersten Zange ein. Die Weisglühhitze des Formstücks muß der Hammerschmied beim Wärmen ebenfalls nicht aus den Augen sehen. Ganz vorzüglichem Werth legt man auf das sogenannte Überschießen der Stücke. Ist nämlich das erste Stück oberflächlich schwach warm, so bringt man es unter den Hammer und läßt denselben etwa acht bis zwölf Mal darauf fallen, wodurch die Oberfläche fest zusammengeschweisst wird. Ehe die Stücke schwelgen unter den Hammer kommen, werden sie in Schweißflammen umgewendet und, um ihnen auch im Feuer eine glatte Dede zu geben, wird öfters zerhackene Frischschläde über die Köpfe geworfen und die Stücke mehrmals umgedreht, damit nicht eine Seite vom Winde angegriffen wird. Nun erst gibt man dem Stücke die zweite Schweißhitze, packt es mit der Strauchzange und steckt den Zigel daran, d. h. schmiedet ihn zur Hälfte nach dem bestimmten Maße aus. Die ausgedrehte Stange wird im Wasser abgelöscht und mit dem noch daran befindlichen Kolben — oder der Hälfte des Luppenstücks — so lange fortgelegt, bis alle Stücke der Reihe nach auf diese Weise bearbeitet (angezaggelt) sind. Weil das Gichtstück aber in der Regel immer am rohesten ist, so bleibt es bis zuletzt im Herde, und wird daher auch zuletzt angezaggelt. In einigen Frischhütten werden diese einfachen Kolben oder die angezaggelten Stücke bis zur folgenden Luppe weggelegt und dann erst beim Einschmelzen vollends angeschmiedet, wogegen aber die Kolben von der vorigen Luppe ganz ausgedreht werden müssen, wenn die Stücke der jetzt bearbeiteten Luppe angezaggelt sind. In andern Frischhütten ist es eingeführt, die Stücke von jeder Luppe gänzlich auszufschmieden. In beiden Fällen werden die Kolben nach der vorher angegebenen Reihenfolge gewärmt und ausgedreht. Die letzte Reihhöhe ist weit vorteilhafter, weil man die Hitze der Kolben gleich benutzen kann, weniger Abgang hat und an Zeit erspart. Dann wird es aber nothwendig, die Zigel im Wasser abzulösen, um die Kolben ins Feuer bringen zu können. Dies Ablösen hält das schlechte brüchige Eisen nicht gut aus, weshalb auch manche Frischer dieses Verfahren nicht wählen. — Man wendet neuerlich zum Wärmen der Luppenstücke und Kolben auch die Flammöfen an, die mit den Frischherden verbunden sind, und von denen wir weiter oben redeten. Es wird durch eine zweckmäßige Einrichtung dieser Flammöfen nicht allein der Betrieb sehr erleichtert, sondern es werden auch viele Kosten für Brennmaterial erspart.

Wenn beim Häuten und Schmieden nicht versehen wird und sonst keine Störungen beim Hammer u. s. f. vorkommen, so muß der Hammer vom Aufschmieden des ersten Schiedels bis zum völligen Aufschmieden unaufhörlich fortgehen. Beim Schmieden selbst kommt viel auf das Augenmaß des Hammerschmiedes an; trifft er beim Auswerfen bald die gebührige Stärke, ohne oft auf der hohen Kante abschleifen zu dürfen, so kann er sich dadurch die Arbeit sehr erleichtern. Der Stab muß immer gerade gehalten und das Auswerfen der Ecken so viel als möglich vermieden werden, wobei Vieles von der Stellung des Ambosses abhängt, mit der die des Hammers übereinstimmt. Sehr unrecht ist es, wenn nur immer zwei Seiten des Stabes die Schläge vom Hammer erhalten und der Stab nicht umgekehrt wird, um alle vier Seiten mit der Hammer- und Ambossbahn in Berührung zu bringen. Das schnellere Ausreden hängt theils von der Güte des Eisens, mehrtheils aber von einer schmalen Hammerbahn und von der Schwere des Hammers ab. Kann der Stab mit einer Hitze nicht ganz aufgeschmiedet werden, weil er zu kalt wird, so muß vorn ein kleiner Kolben stehen bleiben, dem eine gelinde Hitze gegeben wird, woraus das gänzliche Aufschmieden erfolgt. Hierdurch wird es vermieden, einen Stab nicht über den kalten Wechsel schmieden zu dürfen, wodurch das Eisen spröde und rissig wird. Das Aufschmieden während des Einschmelzens veranlaßt oft eine Verzögerung des Letztern. Der Frischer kann nämlich nicht eher ausbrechen, als bis er gänzlich aufgeschmiedet hat, und deshalb ist er zuweilen genöthigt, länger und mehr einzuschmelzen, als er gethan haben würde, wenn er sich nicht nach dem Aufschmieden richten müßte. Muß alles Stabeisen nach einem bestimmten Maß aufgeschmiedet werden, so ist zum Aufschmieden mehr Zeit und eine größere Aufmerksamkeit erforderlich, weshalb das Abschleifen möglichst verkürzt werden muß.

Die Arbeit wird die ganze Woche ununterbrochen fortgesetzt; dennoch liest ein Feuer in diesem Zeitraum gewöhnlich nur 50 bis 60 Centner Stabeisen, weil durch das Aufschmieden viel Zeit verloren geht. Bei gutem Roh Eisen, welches ohne Besorgnis für die Güte des Stabeisens schnell zur Gabe gebracht werden darf, und wenn man nicht nöthig hat, Stäbe von sehr schwachen Dimensionen aufzuschmieden, steigt die wöchentliche Production wol bis zu 80 Centnern.

Man hat es wiederholt versucht, die eigentliche Frischarbeit und die Schmiedearbeit von einander zu trennen, so daß im Frischfeuer nur die fertigen Schiedel abgefaßt und als Kolben zu den Redherden abgelaßt werden. Es hat sich dabei aber gezeigt, daß der Gewinn an Zeit mit dem durch die Trennung der Operation veranlaßten größeren Aufwand an Kohlen und Eisen nicht im Verhältnis steht. Die Ursache liegt darin, daß die deutsche Frischschmiede überhaupt zu viel Zeit auf die Vorbereitung des Roh Eisens im Frischherde verwendet, weil sie sich nur des rothschmelzenden Roh Eisens bedient und selbst bei dem garthschmelzenden abschließend einen Abgang veranlaßt, weil sie befürchten, bei dem Gange ganz schlechtes Stabeisen zu

erzeugen. Die Trennung der Schmiedearbeit von der Frischarbeit kann daher nur dann Vortheile gewähren, wenn auch die Vorbereitungsarbeiten von der Frischarbeit getrennt werden. Eine solche Trennung ist jedoch nur dann ausführbar, wenn das Brennmaterial zu wohlfeilen Preisen zu erhalten ist, oder wenn man sich der Gasse zu den Vorbereitungsarbeiten und der Steinsohle (in Schwedisch) zu dem Ausreden der Kolben zu Stäben bedienen kann. Niemals wird diese Trennung aber ökonomische Vortheile gewähren, wenn man Roh Eisen von strengflüssigen Beschickungen, bei Gasse erblasen, anzuwenden genöthigt ist, weil sich das Roh Eisen selbst durch die Vorbereitungsarbeiten nicht so vollständig von Schlamm befreien läßt, daß man es wagen dürfte, es im Herde schnell zur Gabe zu bringen. Dabei dürfen denn aber zum Ausreden der Kolben keine Hammer, sondern es müssen Walzwerke angewendet werden.

Anfertigung der feinsten Eisenforten unter leichtem Hämmern. — Man trennt diese Arbeit gewöhnlich von dem Aufschmieden der Luppen, theils weil die seine Schmiederei dem Frischproceß hinderlich ist, theils weil die Aufwerfhammer, welche zum Aufschmieden des Stabeisens angewendet werden, zur Fabrication der feinsten Eisenforten zu schwer sind, weshalb man dazu Schwanzhämmer nimmt. Man wärmt das Eisen gewöhnlich in Herden oder Essen, mit Holzkohlen, Steinsohlen, oder mit guten Torfkohlen, indem die zu producirende Hitze nicht bedeutend zu sein braucht.

Man unterscheidet gewöhnlich drei Sorten: Red-, Band- und Zain- oder Krauseisen, je nach den Stärken oder geringeren Dimensionen des quadratischen, runden, flachen oder des Krauseisens; jedoch sind die Dimensionen dieser verschiedenen Sorten in verschiedenen Ländern verschieden, weshalb wir nicht weiter darin eingehen. Das Materialeisen, welches der Red-, Band- oder Zainhammer erhält, besteht gewöhnlich aus 3 Fuß langen und 1½ bis 2 Zoll dicken Quadrastäben — Prügel-, Zägel-, Knoppereisen.

Nachdem das Feuer vorgerichtet und das Brennmaterial in Brand gesteckt worden ist, legt der Vorwärmer fünf bis sechs Stäbe zugleich in das Feuer, indem er sie über dem Winde erhält, und wobei er dahin sieht, die Kolben so zusammenzuhalten, daß sie die Drobation verhindern und doch den Durchgang des Gabelwindes gestatten. Sind nun die Stäbe stark rothwarm gemacht, so nimmt der Schmied zurück den der Form zunächst liegenden Stab. Um das Eisen möglichst gegen den Abbrand zu schützen, bedeckt man es mit Hammerschlag. Sand bringt dieselbe Wirkung hervor, allein man muß seine Anwendung vermeiden, weil er das Eisen spröde macht und den Abgang vermehrt. Man wendet bei den Essen oder Wärmefeuern sehr vortheilhaft Lusterbeizungsapparate an, wie sie bei den Schmiedessen jetzt gewöhnlich sind. Um einen Stab auszureden, gibt man gewöhnlich drei Hiden. Bei der ersten redt man die Mitte des Stabes aus, bei der zweiten und dritten die beiden Kolben oder Enden des Stabes. Es ist dies das Verfahren beim Ausreden des Quadrats und

des Flach eisens; um Runden zu schmieden, beginnt man damit, das Materialeisen unter einem gewöhnlichen Redhammer zu behandeln, indem man die Kanten abrundet, und dann kommen die Stäbe unter einen Hammer, dessen eingelassene Bahn und dessen Amboss eine cylindrische Ausbuchtung haben.

Will man Eisen von besserer Qualität haben, so muß man es schmelzen. Zu dem Ende schmiedet man zuvörderst das Materialeisen in Flach eisens von 18 bis 24 Linien Breite und 3 bis 4 Linien Stärke aus, gehäutet es in Stücken von 15 bis 18 Zoll Länge, aus denen man Paquets bildet, indem man sie auf einander legt. In ein Paquet kommen 6 bis 8 Stücke, und man sieht dahin, die Enden in die Mitte zu bringen. Hat man nur brüchiges Eisen, so muß man es mit gutem zusammen-schweißen. — Nachdem die Paquete gemacht worden sind, gibt man ihnen eine Schweißhöhe und bringt sie nun unter den Hammer, um sie auszureden. Wenn sich das Dreg, welches die Stäbchen bedeckt, oder sich während des Glühens bilden kann, dem Schweißen widersetzt, so muß man es auslösen, indem man die Stücke mit etwas feinem Sande bestreut.

Ein Hammer, der täglich nur 12 Stunden im Betriebe ist, kann in dieser Zeit 25 bis 30 Centner seines Red eisens und ein fortwährend im Betriebe stehender täglich an 55 Centner liefern. Der Abgang muß bei seinen Sorten nicht mehr als 5 Proc. und bei gröbern 1½ bis 2 Proc. betragen. Der Brennmaterialverbrauch beläuft sich bei 100 Pfund Eisen, je nach der Feinheit des Products, auf 70 bis 110 Pfund Holzholzen, auf 45 bis 60 Pfund Steinkohlen und auf 80 bis 120 Pfund Torfholzen, je nachdem dessen Qualität ist. — Die feinsten Eisen sorten werden in Gebinden eingebunden.

Auf einigen Hütten bedient man sich statt der Feuer einer Art von Glühofen ohne Esse. Er besteht aus einem Roste von 4½ Fuß bis 4½ Fuß Länge und 3½ Fuß Breite, der mit einem flachen Gewölbe bedeckt ist, dessen Schlusstein nur 17 bis 19 Zoll über diesem Roste liegt. An dem einen Ende ist das Gewölbe geschlossen, und am andern ist eine gewölbte 9 bis 9½ Zoll hohe und unten 30 bis 34 Zoll weite Thüröffnung vorhanden, deren Schwelle aus Gusseisen besteht und 6 bis 7 Zoll über dem Roste liegt. Man verschließt diese Öffnung, durch welche man das Brennmaterial und das Eisen in den Ofen bringt, mit einer an einem Gegengewichte hängenden Thür. Das Eisen liegt auf dem glühenden Brennmaterial, welches durch den unter den Rost tretenden Luftstrom glühend erhalten wird, und erlangt bald die zur Bearbeitung erforderliche Temperatur. Solche Glühöfen sind in Hinsicht des Brennmaterialverbrauchs sehr vorthellhaft, allein wenn man das Eisen schmelzen will, so geben sie keine hinlängliche Hitze. — Das Ausreden und Verfeinern des Eisens unter Häm mern ist im Allgemeinen kein vorthellhafter Proceß, der auch immer mehr und mehr durch das Auswalzen verdrängt wird.

Walzen der Stäbe. Der Walzwerke bedient man sich entweder, um unmittelbar aus den gegessenen, höchstens unter dem Stiehhammer etwas vorgeformten Ei-

senmassen, die Stäbe darzustellen, oder um die schon unter dem Aufwerfhammer ausgeordneten Rollen oder starken Quadratstäbe zu verfeinern. In diesem letztern Falle sind die Walzwerke mit der teutschen Frischschiede verbunden und deren Aufwerfhammer liefern ihr die Rollen; im erstern Falle sind die Walzwerke der mechanische Theil der auf englische Art eingerichteten Frischhütten oder Stabeisenfabriken, und das in denselben angewendete Verfahren wollen wir hier hauptsächlich beschreiben, da das Ausreden der Rollen zu gröbern und feinsten Stabeisen sorten keiner besondern Beschreibung bedarf.

Das ganze Fabricationsverfahren zerfällt in mehrer auf einander folgende Operationen: 1) Das Raffiniren, oder das Weiß- (Fein-) Machen des Roheisens in den Raffinir- oder Feineisenfeuern. 2) Das Frischen des Feineisens in den Puddelöfen. 3) Das Zängen, welches dadurch geschieht, daß man die aus den Puddelöfen kommenden Eisenklumpen, Luppen oder Balls — Balls, englisch — unter einen Hammer bringt, um sie zu regelmäßigen vieredigen Stücken zusammenzuschlagen, worauf man dieselben zwischen die großen conischen Walzen (Präparirwalzen) bringt. Zuweilen kommen die Balls sogleich aus den Puddelöfen zwischen Walzen, die sogenannten Zängewalzen (Puddling Rollers, englisch). In allen Fällen wird das Eisen mittels des Walzwerkes in starke flache Stäbe verwandelt, die man erkalten läßt und die in England No. 1 puddled oder Millbars genannt werden. 4) Das Ferschneiden der Stäbe mittels der Schere, wodurch die flachen Stäbe in Stücke von verschiedener Länge zu zer schneiden, aus welchen man daraus die Paquete (Faggots, englisch) bildet. 5) Das Wärmen oder das Schweißen der Paquete in Flammöfen, den sogenannten Schweißhöfen (Heating-furnaces, englisch). 6) Das Auswalzen, wenn man nur gewöhnliches Stabeisen fabriciren will. Die Paquete werden zuvörderst zwischen einem Vorwalzwerke (Redding Rollers, englisch) zusammengebrückt, um sie vollkommen an einander zu schweißen und diese groben Stäbe dann zum Stabeisenwalzwerk (Bar-iron Rollers, englisch) zu bringen, um sie zu Stäben von den verlangten Formen und Dimensionen auszuwalzen. Die Stäbe werden, während sie noch rothwarm sind, gerade gerichtet, und wenn sie erkalte sind, ins Magazin gebracht.

Will man besseres Stabeisen als das gewöhnlich in den Handel kommende darstellen, so zerschneidet man das letztere mit der Schere und bildet Paquete davon, entweder nur von einer Sorte, oder von mehreren zwischen einander gelegten Sorten. Diese Paquete bekommen in einem Schweißofen eine Schweißhöhe und werden dann zu Stäben ausgewalzt; so der Proceß des Ferschneidens, Zusammen-schweißens der Paquete und Auswalzens wird, um recht zähes Eisen zu erlangen, noch öfter wiederholt. Die feinsten Eisen sorten werden mittels Walzwerken von geringern Dimensionen angefertigt. Das Materialeisen für die Redwalzwerke ist Quadrat eisen, welches man zerschneidet, in einem Flammofen glüht, dann zwischen die Walzen bringt und zu Stäben von verschiedener Form und Größe auswalzt. Die feinsten Walzwerke zur Fabrici-

cation des feinen Quadrat- und Rundseisens nennen die Engländer Gird- (Gird-) rolls, wir auch wol Reifeisenwalzwerke. Gewöhnlich sind sie mit einem großen englischen Stabeisenwerke, auch Blech- und Drahtwalzwerke verbunden (s. Blech und Draht). Endlich gehört auch die Wand- und die Schneideseisenfabrication hierher.

Zur ersten Bearbeitung der aus den Puddelöfen kommenden Eisenklumpen wendet man in den Frischhütten nach englischer Art im Allgemeinen Stieghämmer, d. h. solche Hämmer an, die am vordern Ende des Helms gehoben werden. Diese Hämmer bestehen aus einem langen, ganz aus Gußeisen bestehenden Helme, der nebst dem Kreuze aus einem Stücke besteht. Letzteres ist mit Zapfen versehen, aus denen die drehende Bewegung erfolgt, und die in einer solchen Höhe auf Augenwinkeln ruhen, daß die obere Seite des Helms horizontal ist, wenn der Hammer ruhend auf dem Ambosse liegt. — In dem Kopfe des Helms ist das Auge, d. h. eine Öffnung, vorhanden, in welche die Angel des Hammers gesteckt wird. — Der Hammer hat die Form eines T, sobald der Arbeiter beim Zängen des Balles seinen Platz nicht zu verändern braucht und ihn ausreden und schlichten kann. Die Bahn des Ambosses fällt mit der des Hammers genau zusammen. Der Amboss ist aus einem sehr schweren Stücke Gußeisen befestigt, welches man Ghabotte nennt und welches seinerseits auf einer starken gußeisernen Platte ruht. Der Kopf des Hammers hat zwei Ohren, oder zweien nur ein auf der Seite des Schmiedes, wo die Enden des Balles fauchen zu können. Der Hammer wird durch die Hebebaumen oder Frische gehoben, die in einem starken gußeisernen Ringe befestigt sind, der durch eine ebenfalls gußeiserne Welle in Bewegung gesetzt wird. Das ganze Hammerwerk steht auf drei oder vier Lagen von starkem Holze und ist auf denselben durch starke Schraubenbolzen befestigt. Die Elasticität dieses hölzernen Gerüsts hebt einen Theil von der Wirkung des Stosses auf und es werden dadurch Brüche vermieden, die sonst weit häufiger sein würden. Dies Gezimmern leidet viel und es ist nöthig, daß die Ghabotte auf einer starken Platte liegt, damit das Holz nicht durch die Wirkung des Stosses in Säfern verwandelt werde. Unter dem Holzwerke liegt ein sehr festes Mauerwerk von Quadersteinen. Die Welle hat an einem ihrer Enden eine Kurbel, welche ihre Bewegung durch die Kurbellänge einer Dampfmaschine erlangt. Auf derselben Welle ist ein Schwungrad angebracht, dessen Durchmesser ungefähr 18 Fuß beträgt und dessen Kranz etwa 124 Centner wiegt. Dieses mächtige Schwungrad ist zu einer dauernden und regelmäßigen Bewegung des Hammers unerläßlich. Das Gewicht des Hammerhelms beträgt 67 Centner, das des Hammers selbst ungefähr 8 Centner; allein die Hebebaumen haben nur ungefähr die Hälfte des ganzen Gewichtes zu heben. Der Hammer macht 80 bis 90 Schläge in der Minute und der Hub beträgt 13 bis 15 Zoll. Der Helm ist in der Nähe des Kopfes, oder in der Mitte des Mittelpunktes des Schlags, oder in der Breite und Höhe bedeutend verstärkt, welches zur Vermeidung von Brüchen, die fast immer an diesem

Punkte entstehen, und, um die Wirkung der Hammerschläge auf das Eisen zu vermehren, nothwendig ist.

In einigen großen Hütten hat man zwei Zängelhämmer, damit der Betrieb durch den Bruch des einen nicht aufgehalten werde. In diesem Falle legt man sie zu beiden Seiten des Welltrages an und an diesem sind zwei Reihen von Hebebaumen angebracht. Man läßt die Welle und den Ring nun nach der einen oder nach der andern Seite umgehen, je nachdem man sich des einen oder des andern Hammers bedienen will, und stets ist nur einer von denselben in Bewegung.

Um den Hammer, ohne die Bewegungsmaschine, zum Stillstande zu bringen, welche letztere gewöhnlich auch noch zu andern Zwecken dient, nimmt man den Augenblick wahr, in welchem der Hammer den höchsten Hub erreicht hat, und der immer noch etwas höher ist, als ihn die langsam umgehenden Hebebaumen heben, und der Gehilfe des Schmieds erhält ihn in dieser Lage, indem er zwischen einem der Vorsprünge des Helms und die Ghabotte eine Stange Eisen, den Knecht, legt. Um den Hammer wieder in Gang zu bringen, ist es hinreichend, unter die Stirn ein Stück Eisen zu halten, das mit einem hölzernen Stiele versehen ist. Gegen dies tritt ein Hebebaumen und hebt den Hammer etwas in die Höhe, worauf der Knecht wegggenommen wird und jener auf dem Amboss niedersinkt. Will man das Eisen unter dem Hammer aus-schmieden, welches aber nur bei gewissen Stücken der Fall ist, die man, um sie zu Maschinentheilen oder zu einem sonstigen besondern Zwecke anzuwenden, schweißen will, so bedient man sich kleiner Stimdhämmer, die übrigens den beschriebenen ganz ähnlich, aber leichter sind und schneller gehen. Das Gewicht des Helms darf 38 Centner nicht übersteigen; die Bahnen des Hammers und des Ambosses haben die zu der besondern Arbeit erforderliche Form und der Hammer macht 140 bis 180 Schläge in der Minute. In einigen Hütten erfolgt die Hebung dieser Hämmer nicht an der Stirn, sondern an einer andern Verstärkung des Helms, in der Nähe des Hammers. Der Wellring auf den Hebebaumen liegt unter dieser Verstärkung des Helms, und in der nämlichen Richtung, und der Hammer wird auf diese Welle gehoben, ohne daß der Helm beim Niederfallen den Hebebaumen berühren könnte. Die Anzahl der letztern beläuft sich auf 2 bis 4 und der Hub des Hammers übersteigt selten 6½ bis 8 Zoll. Eine solche Einrichtung des Hammerwerks hat den Vortheil, weniger Platz zu bedürfen und den ganzen Umkreis des Hammers frei zu lassen, allein der Helm muß länger sein, damit er nicht schaukelt, oder die Zapfenlager müssen dieselben Hämmergerüste häufigern Brüchen unterworfen zu sein. Hin und wieder wendet man zum Zängen schwere Schwanzhämmer an.

Die Scheren, welche im Allgemeinen die Einrichtung gewöhnlicher Scheren haben; bestehen aus einem, auf ein Stützwerk von Holz fest geschraubten festen Theil, dem Support, welcher die Rotationsaxe der Schere enthält und aus einem beweglichen Theile, dem Kame der Schere. Der kürzere Theil des Scherensarms heißt der Kopf, der längere der Schwanz. Am Kopfe und am

Support sind die stählernen, oder an ihrer Schneide stark verflachten, Messer angebracht, zwischen welche man die zu zerschneidenden Stäbe steckt. Den leichteren Scheren ertheilt man die Bewegung durch einen Balancier, eine Ausfange und eine Kurbellänge, deren anderes Ende mit einer Kurbel oder mit einem Zahnrad verbunden ist, welches an dem einen seiner Arme einen Nagel hat. Scheren dieser Art werden gewöhnlich zum Zerschneiden des Bleches und zum Abschneiden der rauhen Enden der Stäbe, welche nicht stärker als 6 bis 7 Linien sind, angewendet. Durch die Art und Weise, wie ihnen die Bewegung mitgetheilt worden ist, sind sie immer im Gange, selbst wenn sie nicht arbeiten. Auch schneiden sie zu beiden Seiten des Drehungspunktes, also bei jedem Umgange der Kurbel zweimal.

Die stärksten Scheren dienen im Allgemeinen zum Zerschneiden des Materialeisens, aus welchem die Paquete gebildet werden, sowie zum Abschneiden der rauhen Enden von den stärksten Stäben. Man kann damit 27 bis 32 Linien starkes Quadrateisen zerschneiden. Um diese Scheren in Betrieb zu setzen, wendet man eine centrische Scheibe an und zwar eine freisrunde, wenn die Schere nur einen Schnitt bei jedem Umgange machen, und einen elliptischen, sobald zwei Schnitte bei jeder Umdrehung erfolgen sollen. Diese an einer Welle sitzenden Scheiben heben oder senken den langen Hebelarm der Schere. Man kann dieselben außer Betrieb setzen, wenn man in dem Augenblicke, wo der Hebel den höchsten Standpunkt erreicht hat, einen Knecht unter denselben setzt. An der Welle der centrischen Scheibe sitzt auch ein Zahnrad, durch welches die Schere in Betrieb gesetzt wird. — Um das zu den Paqueten kommende Eisen stets in einer bestimmten Länge abschneiden zu können, bringt man an dem Support, mittels darin vorhandener Löcher, einen Aufhalter an, gegen den man die Stangen in dem Maße, daß man sie zerschneidet, stellt. Diese Vorrichtung kann aber auch unabhängig von dem Support sein. Die großen Scheren machen 20 bis 24, und die kleinen 30 bis 40 Schnitte in der Minute. Alle Theile der Scheren müssen aus dem besten Materiale angefertigt werden, weil sie oft eine bedeutende Kraft auszuüben haben.

Die Walzwerke, deren man sich zum Ausreden des Eisens zu Stäben von verschiedenen Formen und Dimensionen, oder zu Blech bedient, haben sämmtlich eine ähnliche Einrichtung. Jedes Gerüst besteht aus zwei gußeisernen Ständern aa Fig. 10, Taf. II, die mit den Schrauben und Zapfenlagern, und mit zwei oder drei über einander liegenden Walzen versehen sind. Diese letzteren haben runde, flache und quadratische Gamellen, je nach der Sorte des anzusetzenden Eisens, und die zwei oder drei zusammengehörigen Walzen nennt man eine Garnitur. Das Ganze der Walzen und des Gerüsts nennt man ein Walzwerk. — Die Ständer, aus Eisen in einem Stücke gegossen, sind je nach dem Durchmesser der Walzen verschieden groß. Sie sind mittels starker Stangen b mit Schrauben oder mit Spletten unter einander, und sehr fest mit einer grossen gußeisernen Platte, einem sogenannten Bette m verbunden, welche letztere ihrer-

seits selbst wieder an das Schwellwerk n oder die Grundplatten, mittels der Bolzen o o, geschnaubt sind. Diese letztere Einrichtung verdient den Vorzug, weil die Ständer weit mehr Stabilität haben und die Bewegung der Walzen sie nicht erschüttern kann, wie dies der Fall ist, wenn sie unmittelbar mit dem Holze verbunden sind. Es entspringt daraus auch der Vortheil, daß die Ständer mit Leichtigkeit einander genähert, oder von einander entfernt werden können, welches unerlässlich ist, wenn die verschiedenen Garnituren nicht gleiche Länge haben. Jeweils legt man die Walzengerüste auf ein Mauerwerk von Quadersteinen, allein eine Sohle von Holzwerk ist besser, weil die Elasticität des Holzes zum Theil Brüche vermeiden läßt. Um jede Seitenbewegung zu verhindern, ist das Schwellwerk gänzlich von Mauerwerk umgeben. Jedemfalls muß man alles Senken zu vermeiden suchen, indem man die Schwellen auf Mauerwerk legt, welches seinerseits auf einem Kasse oder auf Pfählen ruht.

Die Zapfen, um welche sich die Walzen drehen, ruhen in Pfannen von Bronze und werden seitwärts und oben ebenfalls von Pfannen aus demselben Metalle in ihrer Lage erhalten. Jeder Ständer ist mit einer eisernen Druckschraube e, e, mit flachen Gängen versehen, die in einer Mutter von Bronze, Messing, oder auch wol von Zink läuft. Diese Schraube dient dazu, die Walzen auf einander zu erhalten, wenn ihre Stellung gehörig bestimmt ist. Gewöhnlich enthält ein Gerüst zwei Walzen, fabricirt man aber keine Eisensorten, so sind drei Walzen zweckmäßiger, da man die Arbeit beschleunigen muß, um das Eisen in einer einzigen Hitze bis zu den dünnsten Stäben ausziehen zu können. Zum Zängen oder zur größten Bearbeitung des Eisens wendet man oft nur ein einziges Walzengerüst an; allein zur Darstellung des Stabs und des feinsten Eisens legt man je nach der Stärke der bewegenden Kraft, oder nach den Bedürfnissen der Fabrication, oft zwei, drei und zuweilen selbst vier Gerüste in einer Reihe neben einander und verknüpft sie. Bei den Stabelfenmalzwerten wird das der bewegenden Kraft zunächst stehende Walzwerk (Normalwerk) zur Vorbereitung, und die folgenden werden zur Vollendung des Eisens benutzt.

Neben den Walzgerüsten befinden sich ein Paar Getriebe h, h, Fig. 10, in besonderen Ständern mit beweglichen Säulen l. Die Arme der Getriebe und der correspondirenden Walzen liegen in einer und derselben Linie und die Verbindung zwischen ihnen stellt man durch kleine Rollen, p, p, die man Kuppelungswellen nennt, und durch Ruffen g, g, her. Bei den Gerüsten mit zwei Walzen theilt man die Bewegung mittels des untern Getriebes mit, bei denen mit drei Walzen ist es aber gewöhnlich das mittlere, welches mit der bewegenden Kraft in Verbindung gesetzt worden ist. Man wird leicht einsehen, daß bei solchen Einrichtungen jedes Walzenpaar eines Gerüsts eine gegenseitige umgekehrte Bewegung hat. Sowol die Walzen, als auch ihre Zapfen erheben sich sehr stark durch die Berührung mit dem glühenden Eisen und durch die Reibung, und es ist daher nothwendig, sie durch Beprengen mit Wasser abzukühlen. Zu dem Ende

legt man auf die Ständer eine Rinne, in welcher man einen Strahl frisches Wasser erhält und von dieser Rinne führen kleine Röhren fortwährend etwas Wasser auf die Zapfen. Zwischen den Ständern sind in der Rinne zu weiten keine Löcher enthalten, mittels deren Wasser auf die Walzen gelangt. Durch dieses Bestrengen bleiben die Walzen härter und glatter und zerbrechen nicht so leicht; auch wird das Eisen dadurch von dem Erdb (Hammer-schlag) befreit, der sich durch die Berührung mit der Luft darauf gebildet hat.

Es ist unerlässlich, daß alle Theile eines Walzwerks aus sehr gutem Gußeisen dargestellt werden, und besonders muß das zu den Walzen angewendete sehr fest sein, damit wenig Brüche vorkommen. Auch muß das Walzeisen ein möglichst feines Korn haben, damit die Oberfläche der Walzen die Politur besser bewahrt und damit man die arbeitenden Oberflächen nicht so oft zu erneuern braucht. Am besten erreicht man dies durch Gießen des Walzkörpers in Schalen, wodurch man sogenannte Hartwalzen (siehe weiter oben) erhält. Besonders werden Blech- und Bandisenwalzen auf diese Weise dargestellt, weniger die Kalibrierwalzen.

Die Cannellären des Flacheisens greifen gegenseitig in einander ein, wie man aus der Fig. 10, Taf. II, sehen kann; die der Walzen für das runde und quadratische Eisen sind jede zur Hälfte in den beiden an einander liegenden Walzen eingedrückt, wie man in Fig. 10 sieht. Die Cannellären der ersten passen nothwendig zusammen, allein dies hört bei den zweiten auf, wenn die eine von den Walzen eine Seitenbewegung macht. Um eine solche Verschiebung zu vermeiden, läßt man die Pfannen gegen die Abköpfe der Walzen stoßen und keilt man die Zapfenlager fest, oder auch, man bringt in den Ständern Druckschrauben an, um die Zapfenlager in der beliebigen Lage zu erhalten. Eine solche Einrichtung ist besonders bei den Gerüsten mit drei Walzen, deren Ausrüstung weit schwieriger ist, erforderlich, allein da die Schrauben, aller Vorseht ungeachtet, in Unordnung kommen können, so erreicht man dadurch den Zweck immer nicht vollkommen. Um ein genaues Zusammenreffen der Cannellären oder Einschnitte für das runde und quadratische Eisen zu erhalten, läßt man in mehrern Hütten die Enden der Walzen so in einander greifen, wie es bei den sogenannten Kalibrierwalzen für das Flacheisen der Fall ist.

Die Enden der Walzen, sowie die der Verdrängerungen, müssen einen Spielraum von 2½ bis 3 Linien in den Ruffen haben, damit, wenn die Walzen sich wirklich verschieben, nicht sogleich ein Bruch erfolgt; und damit der Bruch, wenn er vorfällt, so wenig als möglich die Walzen, als die theueren Stücke, treffe, wird die Stärke der Ruffen so eingerichtet, daß sie eher als jeder andere Maschinenheil brechen müssen. Damit der Walzer die Stäbe leichter in die Cannellären bringen könne, ist auf der Seite des Einganges in dieselben eine Platte angebracht, welche man die Einlaßplatte nennt. Sie besteht aus Gußeisen oder aus hartem Blech, je nach der Länge der Walzen und dem Gewichte der zu bearbeitenden Stäbe. An der Ausgangsseite der Cannellären bringt

man eine andere Platte, die Abstreifplatte genannt, an. Sie hat den Zweck, das Eisen aufzunehmen, und zu bewirken, daß es sich nicht um die untere Walze wickelt, welches besonders leicht bei dünnem Flacheisen der Fall ist. Zu dem Ende ist sie mit Ausfallstücken versehen, welche dieselbe Gestalt wie die Cannellären haben und bis dicht an deren Oberfläche herantreten. Bei den Flacheisen- oder Kalibrierwalzen wendet man, statt der Abstreifplatte, sogenannte Abstreifeisen an, die in die Einschnitte eintreten, und welche weit bequemer als die Platten sind. Bei den aus drei Walzen bestehenden Walzwerken werden auch an der mittleren Walze Abstreifeisen angebracht; und obgleich dies nicht allgemein gebräuchlich ist, so ist es doch eine, aller Geschicklichkeit der Arbeiter ungeachtet, sehr zweckmäßige Einrichtung zur Verhinderung des Aufwickelns von dem Eisen und zur Vermeidung des Bruchs der Walzen.

Bei der Walzenmanipulation mit zwei Walzen nimmt der zweite Walzer den, von dem ersten durchgesteckten Stab ab, reicht ihn über die obere Walze dem ersten zurück, der ihn dann in dem zweiten Einschnitt steckt. Bei drei Walzen dagegen läßt der zweite Walzer, nachdem er den durch die untere und mittlere Walze durchgesteckten Stab hingenommen hat, ihn durch die mittlere und obere zurückgehen, worauf er von dem ersten ergriffen wird, der ihn durch einen andern Einschnitt zwischen der untern und mittleren Walze gehen läßt. Das Ende des aus den Walzen hervortretenden Stabes muß daher zu der nöthigen Höhe hervorgehoben werden, welches mittels eines Hebels mit einem Pfaden durch einen Knaben geschieht. Der auf der Seite des zweiten Walzers befindliche Hebel ist an einer Kette aufgehängt, die über eine Rolle geht, welche um eine eiserne Stange läuft, die längs den Walzen am Gehäule der Hütte angebracht worden ist, so daß sich die Rolle verschieben läßt, je nachdem der Stab durch die verschiedenen Cannellären geführt wird.

Die Dimensionen und Geschwindigkeiten der Walzen sind, je nach den zu fabricirenden Eisensorten verschieden; die ersten sind bei feinem Sorten geringer, und die letzten beträchtlicher, als bei gröbern. Man bringt auch die Geschwindigkeit mit dem Zusammen des Eisens in ein gebrüges Verhältniß. So muß bei den Zängen- und Präparirwalzen das Zusammenrücken etwas langsam erfolgen, damit die Schlägen aus dem Eisen besser entfernt und die Theilchen desselben einander genähert und zusammengeschweißt werden. Eine zu bedeutende Geschwindigkeit würde nicht allein ein weniger gereinigtes Eisen geben, sondern es würden auch die noch wenig Zusammenhang zeigenden Stäbe zersplittern werden. Bei den eigentlichen Stabisenwalzen aber hat, da das Eisen schon gereinigt und seine Cohäsion bedeutender ist, eine größere Geschwindigkeit nichts Nachtheiliges, und ist selbst nothwendig, da das Eisen weit rascher erkaltet.

Die Präparirwalzen sind in dem Körper bis 6 Fuß lang und haben einen Durchmesser von 18 bis 19 Zoll. Wenn sie unmittelbar zum Zusammenrücken der aus dem Puddelofen kommenden Stäbe angewendet werden, ohne daß dieselben vorher unter dem Hammer gezängt worden

sind, so machen sie 16 bis 18 Umgänge in einer Minute; dienen sie dagegen nur zum Walzen der schon unter dem Hammer zusammengebrachten Balls, so laufen sie bis 22 oder 24 Mal um. Das Gewicht von einem Paar solcher Walzen beträgt ungefähr 80 bis 90 Centner. — Die Vorwalzen bei den Stabeisenwalzwerken sind 4½ bis 5 Fuß lang und 13 bis 15 Zoll stark. Sie machen 70 bis 80 Umgänge in der Minute, und das Paar wiegt fast 38 Centner. Die eigentlichen Fagomwalzen der Stabeisenwalzwerke sind 3½ bis 3¾ Fuß lang, 13 bis 15 Zoll stark, haben dieselbe Geschwindigkeit wie die Vorwalzen, und das Paar wiegt 28 bis 30 Centner. — Die Walzen zur Fabrication der feinen Eisensorten sind 2 bis 2½ Fuß lang, ihr Durchmesser wechselt von 7½ bis 9 Zoll, und eine Garnitur von drei Walzen wirgt ungefähr 12 Centner. Ihre Geschwindigkeit ist sehr verschieden; die geringste beträgt 108 bis 110 Umgänge in der Minute, die gewöhnliche 120 bis 150 und die größte 200 Umgänge. — Die Längs- oder Präparir- und die Vorwalzen dürfen keine geringern Durchmesser, als die angegebenen, haben; sind sie geringer, so würde das Eisen mehr ausgedrückt als zusammengebrückt werden; die Oberfläche würde nach dem Passiren der Vorwalzen schuppig und gerissen erscheinen, und diese Fehler würden sich auf die folgenden Stäbe übertragen. Die Durchmesser der Walzen für quadratisches und rundes Eisen (von denen letztern in Fig. 11. Taf. II eine Garnitur abgebildet ist) sind für die obere und untere gewöhnlich nicht gleich; man vergrößert den Durchmesser der obern ein wenig (etwa um 6 Linien), damit sie, wegen der größern Ausdehnung ihrer arbeitenden Oberfläche, den obern Theil des Stabes noch ausdehnt, und denselben nötigt, gegen die Abstreifmeißel zu schlagen. Dadurch vermeidet man das Aufwölben des Eisens auf die obere Walze, welches eine der größten Unannehmlichkeiten beim Walzen ist. Bei drei Walzen, bei denen man obere und untere Abstreifmeißel anwendet, muß die oberste Walze den größten, die untere den kleinsten, die mittlere einen zwischen beiden stehenden Durchmesser haben. Ersterer gibt man gewöhnlich 8 Zoll, der mittlern 7½ Zoll und der untern 7 Zoll Durchmesser. Durch diese Einrichtung werden die Stäbe stets gegen die Abstreifmeißel getrieben. Wendet man letztere nur beim untern Walzenpaare an, wie es am häufigsten der Fall ist, so legt man die stärkste Walze in die Mitte; die beiden andern können gleich sein und einen um 3 Linien geringern Durchmesser haben. In diesem Falle kann sich das Eisen leicht um die obere Walze wölben, und der Walzer muß große Aufmerksamkeit darauf verwenden, um den Stab bei seinem Austritte aus den Gannellüren zu fassen.

Die Flachseisen- oder Kaliberwalzwerke bestehen aus hervorstehenden Theilen oder Scheiben und aus Einschnitten oder Gannellüren, und jene greifen in diese. Die Zusammenbrückung des Eisens erfolgt zwischen den Scheiben der obern oder männlichen Walze und den Gannellüren der untern oder weiblichen. Letztere hat gewöhnlich einen um 18 bis 22 Linien größern Durchmesser als erstere, damit sie in jene hineinpaßt. Es ist

gewöhnlich, die Gannellüren der weiblichen Walze so tief, als die ganze Stärke der Stäbe beträgt, zu machen, und dann noch den Betrag des Eingreifens der männlichen zuzugeben.

Bei den Ballwerken für seine Stabeisensorten mit drei Walzen liegt die weibliche Walze in der Mitte, und die Durchmesser der arbeitenden Oberflächen werden ebenfalls so bestimmt, um das Aufwölben des Eisens zu vermeiden. In sehr vielen Orten macht man aber die Durchmesser der beiden ober der drei Walzen gleich.

Einrichtung und Entwurf oder Verzeichnung der Gannellüren. — Die Dimensionen der Walzen mögen sein, welche sie wollen, so müssen die tiefsten Gannellüren den Zapfen am nächsten sein, indem der Widerstand des Metalles bei gleichem Durchmesser an diesen Punkten bedeutender ist, als nach der Mitte der Walzen zu. Dasselbe ist bei den breiten Gannellüren für dünnes Eisen der Fall, welches, da es kälter ist, einen weit härtern Druck erföhrt. Bei rundem und quadratischem Eisen nehmen die Gannellüren nach allen Richtungen hin an Größe ab. Bei Flachseisen verändert man die Tiefe der Gannellüren, indem man denselben für einen und denselben Stab eine constante Breite gibt, oder indem man diese Breite von der ersten bis zur letzten Gannellüre etwas vermehrt. Im erstern Falle macht man die Gannellüren der weiblichen Walze oben etwas weiter als unten, damit das Eisen leichter herausgeht; im zweiten ist diese Verjüngung nicht notwendig. Das Abnahmegeß der Gannellüren für rundes und quadratisches Eisen hängt gewissermaßen nur von den Dimensionen des Eisens ab. Die Abnahme der Seiten oder der Durchmesser würde gewöhnlich von 2 zu 2 Linien vorrücken von 30 Linien, als dem Maximum, bis zu 24, als dem Minimum. Unter diesen Dimensionen beträgt der Unterschied der verschiedenen Gannellüren nur eine Linie, damit man alle nöthigen Stäbe erhält. Bei gröbern und bei feinem Eisensorten verändert man übrigens die Abnahme nach den festigen Fabricaten; in keinem Falle darf aber die Abnahme des Durchschnitts der Gannellüren das Verhältnis von 15 zu 11, oder die Abnahme der Seiten und Durchmesser das von 12 zu 10 übersteigen. Rundes und quadratisches Eisen von 9 Linien und darunter, bis 4 Linien, wird unter den kleinen Walzen angestrichelt, und bei diesen beträgt die Abnahme der Gannellüren nur eine halbe Linie. Für Sorten unter 4 Linien bedient man sich der noch kleinern, wie i. B. bei den Drahtwalzwerken.

Man entwirft die quadratischen und runden Gannellüren so, daß eine jede von ihnen genau die Hälfte eines Quadrates oder eines Kreises darstellt; in der Ausführung aber stumpft man die Kanten etwas ab, um die diagonalen und die horizontalen Durchmesser zu verlängern. Der Zweck dieser Erweiterung ist der, es zu hindern, daß die Stäbe, wenn sie von einer Gannellüre zu einer andern übergehen, zwischen den Walzen nicht eingezwängt werden, wodurch Rölle entstehen, die das Eisen schlechter machen würden, ungeachtet man die Vorsicht anwendet, die Stäbe bei jedem solchen Übergange von einer Gannellüre zur andern, eine Viertelumdrehung um sich

selbst machen zu lassen. Die Erweiterung für jede Cannelüre ist fast gleich der Differenz zwischen ihrer und der Höhe der vorhergehenden Cannelüre. Zwischen je zwei Cannelüren bleibt ein Raum von 4 bis 6 Linien, die Erweiterung nicht mit inbegriffen.

Für Flachisen ist das Verhältnis der auf einander folgenden Abnahmen der Durchschnitte, noch das von 15 zu 11, und zuweilen, wenn die bewegenden Maschinen nur die grade notwendige Kraft haben, oder wenn die Festigkeit des Eisens gering ist, nimmt man das Verhältnis von 5 zu 4. Da die Breite der Cannelüren constant oder wenig veränderlich ist, so bezieht sich dieses Verhältnis auf die successive Dike der Stäbe, und es wird ebenso genau befolgt, als es die Dimensionen des zu fabricirenden Eisens erfordern, um die möglichst geringste Anzahl von Cannelüren zu bedürfen. Man beschleunigt auf diese Weise die Fabrication, welches um so nöthiger ist, als sich das flache Eisen schneller abkühlt und man alsdann an dem sehr theuren Material der Walzen erspart, weil auf diese Weise mit einer jeden eine größere Anzahl von verschiedenen Sorten dargestellt werden kann.

Wenn man die Breite der Cannelüren verändert, so beträgt die successive Zunahme höchstens  $\frac{1}{4}$  von der Stärke, welche das Eisen hatte, ehe es in dieses Kaliber gelangte. In dieser Grenze befindet sich die Kanten der Stäbe ohne Risse, und der Seitendruck in den Cannelüren ist hinreichend, um die Seiten oder Kanten abzugleichen. Haben die Kaliber eine constante Breite, so wird das Flachisen aus quadratischem Material (Kolben-) Eisen ausgewalzt, welches so stark ist, wie die Breite des zu fabricirenden Eisens. Nehmen aber die Kaliber nach und nach zu, so hat das Kolbenisen, dessen man sich bedient, geringere Dimensionen, der Druck oder die Berquerstung geht etwas rascher, und man kann fast immer ein Kaliber ersparen.

Wenn man bei der Fabrication von breitem und dünnem Eisen quadratisches Materialeisen nähme, so müßte man eine große Menge von Kalibern haben, und es würde unmöglich sein, die Stäbe bei einer Höhe fertig auszuwalzen. In diesem Falle wendet man Flachisen von passender Breite und von einer Dike, die das fertig gewalzte 3 bis 4 Mal übersteigt, als Materialeisen an. Man kann mit derselben Cannelüre Walzen Stäbe von verschiedener Stärke erhalten, zu welchem Ende es hinreichend ist, ihre Entfernung von einander zu verändern.

Wenn man mit einer Cannelüre Walzen Eisen von verschiedener Breite, aber von gleicher Stärke fabriciren muß, so kann man das Rollendungskaliber für jede Masse weglassen, und ersetzt alle diese Kaliber durch einen cylindrischen oder glatten Abbel, oder durch ein eigenes kleines Walzwerk mit Blattwalzen, ein sogenanntes Polirwalzwerk. Die Kaliber bestimmen alsdann die Breite des Eisens und die Polirwalzen bringen die verlangte Stärke hervor. Jedoch wendet man die Einrichtung nur bei Eisen von weniger als 3 Linien Stärke an, und die Zusammendrückung, welche sie von den Polirwalzen erhalten, beträgt nicht mehr als eine Linie.

Damit die Kanten der Stäbe sich bei dem Durchgange durch die ersten Einschnitte weniger verzieren, gibt man diesen unten keine scharfen Kanten, sondern stumpft sie etwas ab.

Zwischen der Breite der zwischen den Cannelüren stehenden Scheiden und den Cannelüren selbst findet kein bestimmtes Verhältnis statt. Bald haben jene dieselbe Breite, wie diese, bald nur ungefähr zwei Drittel davon. Es hängt dies hauptsächlich von der Länge des Walzenkörpers ab; auch macht man die Scheiden um so breiter, je tiefer die benachbarten Cannelüren sind. Die Cannelüren der Vorwalzen, sowohl bei Stabeisenwalzwerken, als auch für die feineren Eisenorten, theilt man hin und wieder durch elliptische Cannelüren, welche die Arbeiter flache nennen, in getrennte Reihen. Diese haben den Zweck, nicht allein einen leichter zu fassenden Unterschied zwischen den verschiedenen Massen festzustellen, sondern auch um das Eisen für die Flachisenfabrik vorzubereiten. Man macht auf diese Weise die Stäbe breit und plattet sie ab, ohne die Kanten zu verzerrern, und man vermindert dadurch die Anzahl der Cannelüren, die sonst zum Auswalzen des Eisens erforderlich sein würden. Oft bringt man, aus gleichem Zwecke, die flachen Cannelüren auf die Walzen für Quadratische an.

Die Längen oder Präparirwalzen haben gewöhnlich eine solche Einrichtung, als wenn gar keine Längen unter dem Hammer vorbeiginge, weil ein Druck bei dem letzten wirklich zu einem solchen Verfahren nöthigen kann. Diese Walzen dienen zum Ausreden, entweder der aus den Puddelöfen kommenden Luppen oder Kalle, oder der von den Hämmern kommenden Kolben, entweder zu fast quadratischen Stäben, wenn das Eisen nur gewärmt zu werden braucht, um unter den Stabeisenwalzwerken weiter verarbeitet zu werden, oder zu starken Flachstäben, wenn das Eisen zerhackt, zu Paqueten zusammengelegt, zusammengeschweischt und dann erst weiter ausgewalzt werden muß.

Da die Kalle 8 bis 84 Zoll im Durchmesser haben, so hat die erste Cannelüre, Fig. 11. Taf. II, 94 bis 94 Zoll Breite, damit der Ball aus den Seiten nicht zusammengekniffen werde, und die größte Höhe des Durchschnitte, welcher durch die Reinigung der beiden Walzen gebildet wird, beträgt 64 Zoll. Die Oberfläche dieser Cannelüre ist rau, damit sie die Kalle besser angreifen kann, oder wenn sie abgedreht ist, so macht man hin und wieder Einschnitte, welche denselben Zweck erfüllen. Die Cannelüre wird durch zwei gleiche Kreisbögen gebildet. Um endlich die Breite der Luppe gehörig zu verengen, ohne sie zu stark zusammenzudrücken, wodurch sie zuweilen zerbricht, ist die zweite Cannelüre 74 bis 74 Zoll breit, und ihre senkrechte Diagonale ist fast gleich der eines Quadrats von 4 Zoll Seite. Die folgenden Cannelüren richten sich nach den Dimensionen des zu fabricirenden Eisens, und gewöhnlich so, daß das im Groben ausgewalzte oder Kolbenisen eine quadratische Form hat, dessen Seiten nach und nach 42, 36, 31, 27, 23 bis 24, 20 und 18 Linien betragen. Die Tiefen der Cannelüren find dann auf jeder Walze gleich den halben Diagonalen

dieser Quadrate, oder etwas geringer, damit die etwas stumpfere Kanten der Stäbe weniger verzogen werden können. Die horizontale Diagonale einer jeden Cannelüre muß etwas größer sein, als die senkrechte der vorhergehenden Cannelüre, damit der Stab, den man bei jedem Durchzuge eine Viertelumdrehung machen läßt, auf den Seiten nicht zusammengekniffen werden kann, und damit keine Risse entstehen, die, da sie schneller kalt werden, sich darauf, ohne anzuschweißen, umbiegen. So beträgt die horizontale Diagonale der zweiten Cannelüre 9 Linien mehr, als die senkrechte Höhe der ersten, die Breite der dritten 6 Linien mehr, als die senkrechte Diagonale der zweiten. Für die vierte und für die folgenden Cannelüren verzeichnet man die Breite einer jeden derselben, gleich der Höhe der vorhergehenden, und nachdem die Cannelüren eingeschnitten worden sind, verlängert man die horizontalen Diagonalen um 1 bis 3 Linien, indem man die Kanten um so mehr abstumpft, je größer die Cannelüren sind. Um Stäbe mit stumpfen Winkeln oder Kanten zu erhalten, gibt man den Cannelüren die Form eines doppelten Spitzbogens. Das Material Eisen für die weiteren Walzoperationen wird selten in Quadrat-, sondern gewöhnlich in Flächstäben von verschiedener Breite und Stärke angewendet, aus denen man die Pakete für die weitere Fabrication bildet. Die Cannelüren zum Auswalzen dieses Material Eisens folgen auf die bogensförmigen Cannelüren der Präparirwalzen, wie Fig. 10. Taf. II zeigt. Sie werden auf dieselbe Weise wie die Stabeisenwalzen verzeichnet und angefertigt. — Das geringste Verhältnis der Abnahme der Cannelüren ist das von 15<sup>er</sup> zu 11, und oft wendet man das von 8 zu 5 an, um die Anzahl der Cannelüren zu vermindern, indem das Eisen, welches wieder ausgeschweißt wird, nicht frei von Rissen auf der Oberfläche und an den Kanten zu sein braucht.

Am gewöhnlichsten hat man nur ein Paar Präparirwalzen, welches theils bogensförmige, theils flache Cannelüren hat, besser ist es aber zwei Gerüste zu haben, von denen eins nur bogensförmige und das andere nur flache Cannelüren enthält. Die Walzen können alsdann minder lang sein, können einen etwas geringeren Durchmesser haben und werden dem Zerbrechen weniger unterworfen sein. Wenn man die Luppen unter dem Hammer järgt, so bringt man sie, ungeschliffen 4 Zoll im Quadrat stark, geängten Stücken folglich in die vierte Cannelüre der Zänge oder Präparirwalzen. Häufig bemerkt man bei diesem dieselbe Ungleichheit des Durchmessers, wie bei den Stabeisenwalzen, jedoch ist diese Ungleichheit hier, wegen der starken Dimensionen des Eisens, nicht so fentlich.

Auf die Zänge oder Präparirwalzen müssen die Roewalzen folgen. Nimmt man an, daß jene Stäbe zu Paketen von 42, 36 und so weiter Linien Breite geben, so müssen die Reiben der Cannelüren von den Roewalzen so eingerichtet sein, daß die Pakete von solchen Dimensionen auszunehmen vermögen. Die ersten Cannelüren müssen, um Risse zu vermeiden, welche ein fehlerhaftes Eisen geben würden, dasselbe nicht zu sehr zusammenbrücken. Aus demselben Grunde müssen die Cannelü-

ren in einem nicht zu starken Verhältnisse abnehmen, da man Stäbe nur einmal durch jede Cannelüre gehen läßt, mit Ausnahme von dem, wo man ansetzt, die man zu den Stabeisenwalzen überlegt. Alle Cannelüren sind bogensförmig, und ihr Abnahmeverhältnis darf das von 15 zu 11 nicht übersteigen. Bei den großen Cannelüren ist die horizontale Diagonale gleich der senkrechten Diagonale der vorhergehenden Cannelüre, und außerdem stumpft man noch die Kanten um 1 oder 1½ Linien ab. In den kleinen Cannelüren deht sich das schon kältere Eisen weniger nach den Seiten hin aus, und es ist hinreichend, daß die horizontale Diagonale, nach der Abrundung der Kanten, gleich der senkrechten Diagonale der vorhergehenden Cannelüre sei. Fig. 11. Taf. II sind Walzen zur Darstellung von euntem Eisen.

Schweißöfen. Um die von den Zänge oder Präparirwalzen kommenden rohen Eisenstäbe, welche mit der Schere zerhackt und zu Paketen zusammengelegt worden sind, zusammenzuschweißen, damit sie zu größeren Stabeisenforten ausgewalzt werden können, sowie auch, um das Materialeisen zu den feineren, ebenfalls auszuwalzenden Eisenforten, Schweißstern zu machen, dienen die Schweißöfen. Die mit diesen Öfen zu erfüllenden Bedingungen sind daher die, auf dem ganzen Herde eine möglichst gleichförmige Schweißhize hervorzubringen, ohne eine zu starke Oxydation zu veranlassen. Eine gleichförmige und gute Benützung der Wärme erlangt man durch ähnliche Einrichtungen, wie die bei den Puddelöfen angeführt sind, und man vermeidet die Oxydation zum Theil, indem man den Roß mit einer weit größeren Brennmaterialienmenge beschüttet. Es entsteht alsdann eine weniger des Kohlenstoffs beraubte Flamme, weil die Luft weniger frei durch den Roß strömen kann. Diese Flamme kann nicht nur nicht oxydierend sein, sondern muß selbst desoxydierend wirken, wenn sie sehr kohlenstoffhaltig ist.

In vielen Hütten sind die Schweißöfen von den Puddelöfen gar nicht, oder nur wenig verschieden; allein die Erfahrung hat gezeigt, daß, um eine gleichmäßige Erhitzung des Eisens zu erlangen, es zweckmäßiger sei, lange, als in der Breite sehr verschiedene Herde anzuwenden.

Die größten Roste der Schweißöfen sind 3½ Fuß lang und 2½ Fuß breit. Gewöhnlicher betragen diese Dimensionen respective 2 Fuß 10 Zoll bis 3 Fuß, und 2 Fuß 3 Zoll bis 2 Fuß 5 Zoll. Das Verhältnis zwischen der Oberfläche des Roßes und der des Herdes ist 10 zu 25, oder höchstens 10 zu 30 und im Allgemeinen etwas größer für die Schweiß-, als für die Puddelöfen, weil jeder Punkt der Herdsohle zur Schweißhize gelangen muß. Die Höhe der Feuerbrüde über dem Herde ist bei den Schweißöfen um 18 bis 22 Linien geringer, als bei den Puddelöfen, damit die Flamme durch die aus dem Herde befindlichen Pakete streichen kann. Das Gerölde ist über der Brüde etwas höher und nach dem Roste zu etwas niedriger, um die Hize gleichförmiger zu machen. Die Herdsohle der Schweißöfen besteht gewöhnlich aus feuerfesten Ziegelsteinen, die flach auf ein Gerölde oder auf eine gußeiserne Platte gelegt worden sind. In eini-

gen Hütten wendet man noch aufeiserne, mit einer Sandschicht bedeckte Herdöfen an; allein dadurch wird die Unterhaltung eines Ofens weit schwieriger und kostbarer, und die erstere Einrichtung ist daher vorzuziehen. Am Fuchse haben die Schweißöfen kleine Brücke, damit die Schlacken frei ablaufen können, und man begünstigt dieses Abfließen selbst, indem man der Sohle eine geringere Neigung gegen den Fuchse zu gibt.

Nach den in einigen Hütten angestellten Versuchen kann man sich, sowohl zum Pubbelproceß, als auch zum Zusammenschweißen des Eisens des sehr trockenen Holzes und Torfes bedienen; allein alsdann muß die Construction der Ofen auf folgende Weise verändert sein: 1) Der Ofen muß ungefähr eine um die Hälfte größere Oberfläche haben, während die Größe des Herdes dieselbe bleibt, und seine Tiefe unter der Herdsohle muß bis auf 19 bis 21 Zoll gebracht werden. 2) Das Gewölbe muß sehr niedrig sein und seine größte Erhebung über der Herdsohle darf 13½ bis 15 Zoll nicht übersteigen. 3) Die Höhe der Fuchsföhrung muß 6 bis 6½ Zoll betragen, während die Breite dieselbe bleibt. 4) Die Höhe der Feuerbrücke über der Herdsohle muß höchstens 4 bis 4½ Zoll betragen. Da die Versuche nirgendhin lange genug angestellt worden sind, um die dem Ofen zu ertheilenden Dimensionen bestimmen zu können, so darf man das Darge nur als Annäherungen betrachten.

Die Bearbeitung des Eisens unter den Walzen zerfällt in zwei verschiedene Operationen, in die Bearbeitung aus dem Groben und in die Rollenung des Eisens. Unter der Bearbeitung aus dem Groben oder Rauhen versteht man hier das Bängen unter dem Hammer, das Auswalzen unter den Präparirwalzen und das Zerhauen der Stäbe mit den Scheren, indem diese Operationen die erste Periode der mechanischen Stabeisenfabrication bilden.

Das Bängen. Nachdem die Balls in den Pubdelöfen fertig gemacht worden sind, nimmt man sie nach einander heraus, indem man mit dem, welcher der Brücke am nächsten liegt, beginnt. Der Gebläse zieht die Arbeitshülse des Pubdelofens in die Höhe, der Pubdler zieht den Ball mit einem Haken vor, faßt ihn mit einer Zange mit gekrümmtem Gefäß und zieht ihn aus dem Ofen heraus und zum Hammer. Der Hammerschmiedsgehilfe oder Knecht bringt ihn darauf zwischen die Ambosbahn, dreht und wendet ihn nach allen Richtungen, um die Eisenteilechen zu einigen und überläßt ihn darauf dem Hammerschmied. Sobald der Ball aus dem Ofen genommen worden ist, schließt man dessen Thüre. Das Bängen geschieht, indem der Ball mit Zangen gehandhabt wird, oder indem man eine 4 bis 4½ Fuß lange Stange daran schweißt, deren eines Ende man in dem Pubdelofen schweißwarm gemacht hat. Der Ball oder die Luppe mag nun mit der Zange oder mit dem der gedachten Stange, dem Kolben, bearbeitet werden, so wird er zwischen die Bahnen des Hammers und des Ambosges gebracht und von Zeit zu Zeit um ein Viertel seines Umfanges gedreht, sodas er auf jeder Fläche Schläge erhält und die Gestalt eines Prismas mit quadratischen

Grundflächen erlangt. Daraus wird er senkrecht auf die Chabotte gestellt und erhält von dem Ende des Hammers heims einige Schläge, um ihn an den Enden zu flachen, worauf er von Neuem zwischen die Bahnen gebracht und nun vollendet wird. Der auf diese Weise in einem kurzen Quadratslab von 3 bis 4 Zoll Stärke verarbeitete Ball heißt nun Stück oder Schirbel. Ist er vollendet, so wird der Stab oder Kolben, der daran geschweißt war, mit einem Scheisen und durch den Hammer von dem Schirbel getrennt, und letzterer wird nun zu dem Präparirwalzenwerk gebracht. Das Bängen dauert ungefähr eine Minute.

Wenn ein Ball vom Ambosse fällt oder wenn er unter den Hammerschlägen zerpringt, so bringt man ihn wieder in den Ofen zurück, um ihn auszuweichen und wieder zusammenzubringen. Man hat bemerkt, das diese noch einmal ausgeschweiften Balls ein Eisen von besserer Qualität geben, und diese Beobachtung hat Veranlassung zu der folgenden Art des Bängens gegeben, die der ähnlich ist, wie man sie in einigen gewöhnlichen deutschen Hammerschmieden befolgt. Ehe man das Stück oder den Schirbel fertig macht, bringt man ihn in einen, in der Nähe des Hammers liegenden Schweißofen, läßt ihn einige Minuten in demselben, während welcher Zeit er rothglühend wird, vollendet ihn dann durch einige Hammerschläge und bringt ihn zu den Präparirwalzen. Man erhält auf diese Weise ein Eisen von vortrefflicher Qualität, ohne wesentliche Vermehrung des Abganges und des Brennmaterialienaufwandes. Ein Schweißofen ist für acht Pubdelöfen hinreichend. Nachdem die Schirbel vollendet sind, bringt man sie unter die Präparirwalzen, um sie, je nachdem es erforderlich ist, zu Quadratsläben oder zu Flachsläben auszuwalzen. Nachdem die Stäbe erkaltet sind, wägt man sie und zerschneidet sie mittels der Schere in Stücken von 12 bis 15½ Zoll Länge, welche man, wenn sie quadratisch sind, Kolben, und wenn sie breite oder Flachsläbe sind, Plättinen nennt.

Wenn man keinen Hammer ha. oder einen solchen nicht gebrauchen will, so werden die Balls zwischen den ersten Cannelüren der Präparirwalzen — die man denn auch Bängewalzen nennt — gezängt und in derselben Höhe zu Kolben oder Plättinen ausgewalzt; allein das Eisen ist nie so gut, als wenn es unter dem Hammer gezängt worden ist, weil der Druck der Walzen nicht ebenso gut, wie die Schläge des Hammers das Eisen von den Schlacken reinigen und die Eisenteilechen mit einander vereinigen kann. Um das Bängen zwischen den Walzen zu bewerkstelligen, ergreift der Walzarbeiter die Luppe mit der Zange und steckt sie in die erste Cannelüre, deren Form fast elliptisch ist. Der auf der andern Seite des Walzenwerkes stehende Gehilfe ergreift die Luppe und reißt sie über die oberste Walze zurück. Der erste Walzarbeiter ergreift sie abermals und läßt sie, nachdem er sie um ein Viertel ihrer Peripherie gedreht hat, um sie in rechtwinkliger Richtung von der ersten zusammenzubringen, nochmals durch dieselbe Cannelüre gehen. Daraus läßt er sie so durchgehen, daß die Enden zusammengebrückt werden. Nachdem die Luppe drei- oder vier-

mal durch die erste Cannelüre gegangen ist, läßt man sie zweimal nach einander durch die zweite gehen, wo sie mehr zusammengebrückt wird und sich zu verlängern anfängt. Man steckt sie darauf einmal durch jede der folgenden bogensförmigen Cannelüren und zweimal durch die, wo man stehen bleibt, entweder um den Stab in diesem Zustande zu lassen, oder um ihn in einen Glasstab zu verwandeln, wobei man dahin sieht, daß er bei jedem Durchwalzen eine Viertelumdrehung um seine eigene Peripherie macht. Beim Abplatteln der Stäbe kann man die selben nur einmal durch die ersten rechten Cannelüren gehen lassen, dagegen zweimal durch die letzte, damit das Eisen ein besseres Ansehen habe und weniger Risse zeige. Die Schlacken und den Hammerschlag von dem Hammer und von dem Präparirwalzwerk sammelt man sorgfältig, da sie sehr vortheilhaft beim Betriebe der Feinschneiderei benutzt werden können. Wenn von der Luppe Stücken abfallen, so demahrt man sie auf und setzt sie den Balls bei dem folgenden Puddeln zu. — Mag man nun das Bängen unter dem Hammer oder foglich mit dem Präparirwalzwerke vornehmen, so dauert die Verwandelung der Balls in Rollen oder Platten im Durchschnitt nur 1½ Minuten.

Unter der Vorkennung des Eisens verstehen wir alle Operationen, die mit dem aus Groben gearbeiteten und mit der Schere zerschnittenen Eisen vorgenommen werden, um es in verkäufliches von verschiedener Gestalt und Größe zu verwandeln. Zu diesen Operationen rechnen wir das Schweißen, das Auswalzen, das Geraderichten und das Abschneiden des Enden.

Das Schweißen. Die Schweißösen werden von zwei Arbeitern bedient. Ehe der Betrieb begonnen wird, schreiten die Arbeiter zur Aufstellung des Herdes mit festgeklampftem feuerfestem Sand. Er wird gewöhnlich 3 bis 4 Zoll stark gemacht, und man gibt ihm einen Fall von 2 bis 3 Zoll nach dem Schlackenloch zu, damit die Schlacken leicht abfließen. Der Herd wird darauf durch eine heftige Hitze verlaßt und wenn es nöthig ist, mit einem rothglühenden schaufelartigen Eisen geednet. Nachdem das Eisen zerschnitten worden ist, macht man Paquete, die gewöhnlich aus vier Stäben bestehen und legt sie in regelmäßigen Haufen neben dem Ofen zusammen. Der eine Arbeiter legt diese Paquete, jedesmal eins, auf eine eiserne Schaufel, die der andere Arbeiter auf die Schwelle der Arbeitstür stützt. Derselbe legt nun die Paquete aus den Herd des Ofens, parallel dessen Länge, neben einander hin und zwar hängt er an dem von der Brücke entfernsten Punkte an, weil dort die Hitze am geringsten ist und das Eisen sie am längsten erhalten muß. Zwischen den Paqueten bleibt ein Zwischenraum von ungefähr einem Zoll, damit sie die Flammen von allen Seiten treffen und umspülen und die Schlacke frei abzufließen im Stande ist. Nachdem alle Paquete in den Ofen gesetzt worden sind, läßt man die Thüre nieder, damit er nicht zu sehr erkalte. Die Ladung eines Ofens besteht aus 17 bis 20 Centnern, wenn man gröbere Eisen sorten fabriciren will. Das Einlegen des Eisens dauert ungefähr ¼ Stunde.

Nachdem der Ofen besetzt worden ist, wird die Thüre geschlossen und, um den Zutritt der Luft gänzlich abzuhalten, werden alle Fugen mit Lehm verstrichen, um die Abkühlung des Ofens und die Exydation des Eisens möglich zu vermindern. Darauf reinigt man den Rest und hält ihn mit glühenden Kohlen bedeckt, damit so wenig als möglich Luft unverbrennt entweicht. Die Leizung des Feuers ist ein sehr wichtiger Umstand, der die ganze Aufmerksamkeit der Arbeiter in Anspruch nehmen muß. Da der Zweck der ist, das Eisen zusammenzuschweißen und es noch mehr zu reinigen, so muß es die Schweißhize erreichen, dieselbe jedoch nicht übersteigen. Der Arbeiter muß sich daher von Zeit zu Zeit von der Beschaffenheit des Eisens überzeugen und danach das Feuer dirigiren, denn das Registre der Esse darf nie niedergelassen werden, indem dadurch die Temperatur vermindert und die Stäbe schlecht geschweißt werden würden. Übersteigt man die Schweißhize, so verbrennt man das Eisen, wodurch dessen Beschaffenheit verändert und der Abgang vermehrt wird. Zuweilen wendet man gegen das Ende der Operation die Paquete um; allein da dies nicht ausgeführt werden kann, ohne den Ofen abzukühlen und die Exydation zu vermehren, so ist ein solches Verfahren eher schädlich als vortheilhaft, und man darf daher nur dann dazu greifen, wenn man bemerkt, daß die untern Stäbe unvollständig geschweißt sind. Nachdem das Feuer eine Stunde lang unterhalten worden, ist das Schweißen für die der höchsten Temperatur ausgelegten Paquete vollendet. Sie werden alsdann, das der Brücke am nächsten liegende zuerst, bis an die Thüre gezogen, dort von einem andern Arbeiter mit einer Zange gepackt und auf dem mit Eisenplatten bedeckten Boden so schnell als möglich zum Walzwerk gezogen. Die Thüre wird, sobald ein Paquet herausgenommen worden ist, foglich wieder bis zu dem Augenblicke geschlossen, in welchem das folgende Paquet herausgenommen wird.

Will man nur Eisen von mittelmäßiger Qualität darstellen, so gibt man bios dem zerschnittenen Eisen eine Schweißhize, ohne Paquete zu bilden. Man wagt alsdann unter dem Präparirwalzwerk Rollen oder Quadratsläbe aus und bearbeitet dieselben mit den Stabeisenwalzen auf dieselbe Weise wie die Paquete.

Um feinere Eisen sorten zu fabriciren, gebraucht man gewöhnliches quadratisches, mit der Schere zerschnittenes Stabeisen als Material, oder man macht Paquete aus flachen Stabeisen, die man alsdann weiter bearbeitet. Im ersten Falle ist es hinreichend, das Eisen wenigslühend zu machen, ohne daß es schweißwarm wird; im zweiten Falle muß man die Paquete zusammenschweißen, wie bei den oben beschriebenen Operationen.

Brennmaterialienaufwand und Eisenabbrand. Der Steinkohlenverbrauch für das Ausschweißen der Paquete, welches von 70 bis 80 Pfund für 100 Pfund Stabeisen von den gewöhnlichen Dimensionen. Beim Wärmen und Ausschweißen der feineren Eisen sorten erreicht aber der Steinkohlenaufgang wol 100 Pfund für dieselbe Gewichtsmenge von Eisen und übersteigt je zweiten auch.

Der Eisenaugang ist für Eisen der größten Dimensionen geringer als für die feineren. Wenn man Paquette macht, so beträgt der mittlere Abbrand für größere Eisenforten 11 Procent, und er wechselt von 14 bis 17 Proc. für feinere im umgekehrten Verhältniß ihrer Mäße. Wenn man nur die Rollen vom Präparirmalzwerk schweißwarm macht, wie es bei der Fabrication des gewöhnlichen Stabeisens der Fall ist, so übersteigt der Abgang 8 bis 9 Procent nicht. Bei dem Auswalzen des quadratischen Stabeisens zu seinen Eisenforten erfolgen fast dieselben Resultate. Bei diesem Abgange ist jedoch auch der Begriffen, welcher durch Oxidation der Oberflächen während des Auswalzens der Stäbe erfolgt.

Schweißen bei Holz oder Torf. Diese beiden Brennmaterialien sind sehr zweckmäßig zum Schweißen, da sie eine lebhaft und helle Flamme geben, die den Ofen in der Schweißhitz erhält, ohne dieselbe fast je zu übersteigen. Der Porzellanofen scheint den Vorzug zu verdienen, und man kann ihn bloß lufttrocken anwenden.

Auswalzen des Eisens. Eine jede Garnitur Walzen oder ein jedes Walzengerüst wird von drei Arbeitern bedient; von dem Balzmeister, einem Gehilfen und einem Jungen. Letzterer steht auf der Seite des Gehilfen und er hat das Geschloß, denselben dabei behilflich zu sein, das Eisen dem Balzmeister zurückzugeben oder es in die Cannelüren der obern Walzen zu bringen, wie schon weiter oben bemerkt wurde. Sowie ein Paquet aus dem Schweißofen kommt, bringt man es zu den Vorwalzen. Derselb geht es zweimal durch die erste, seinen Dimensionen entsprechende Cannelüre, um es nach allen Richtungen gehörig zusammenzuschweißen. Durch die folgenden Cannelüren geht das Paquet nur ein Mal, dagegen aber wieder zwei Mal durch die Cannelüre, bei welcher man bleiben will, damit die Dimensionen des Stabes in beiden Richtungen sich gleich und damit die Kanten möglichst scharf sind. Bei jedem Durchgange dreht man den Stab um ein Viertel seiner Peripherie, um Wülste zu vermeiden und um eine von allen Seiten gleiche Zusammenbrückung zu bewirken.

Nachdem das Eisen zwischen den Vorwalzen nach dem letzten Durchgange die verlangten Dimensionen erlangt hat, trägt man es schnell zu den Vollenzugs- oder Stabeisenvälzen und reicht es über der obern Walze weg, dem Balzmeister zu, der den Stab zwischen die Cannelüren stellt, und indem die Arbeit auf dieselbe Weise wie vorher weiter geführt wird. Bei der Fabrication des Flacheisens jeder Art mittelst Walzwerken von zwei oder drei Walzen, sowie bei der des quadratischen und runden Stabeisens, dreht der Balzmeister allein den Stab herum; bei der Fabrication des feinen Rund- und Quadratischeisens aber geschieht es bei jedem Durchgange des Stabes sowohl von dem Balzmeister als von seinen Gehilfen.

Die Balzarbeit erfordert große Aufmerksamkeit und Geschicklichkeit, sowohl um das Eisen in die passenden Cannelüren zu bringen, als auch um Unfälle zu vermeiden. Es ist sehr wichtig, daß die Stäbe in der Ebene

der Cannelüren geführt werden, indem sie sonst weniger gerade werden, sich drehen und zwischen den Kanten der Cannelüren quetschen. Dies Letztere findet hauptsächlich bei dem Rund- und Quadratischeisen statt. Der Balzmeister kann den Stab fadren lassen, wenn seine Länge noch 6 bis 8 Soll von den Walzen entfernt ist, jedoch nicht früher, weil der Stab sonst zwischen die Walzen gelangen und Brüche derselben veranlassen kann. Der Gehilfe muß seine Länge geöffnet vor die Cannelüre halten, den Stab fassen, sobald er sich zeigt und ihn in dem Maße, daß er herauskommt, hervorziehen. Sobald der Stab heraus ist, hält er still, der Junge hebt den Stab alsdann mit seinem Haken zu der obern Walze empor und der Gehilfe schiebt ihn vorwärts; der Balzmeister faßt ihn wieder, läßt ihn auf die Einlaßplatte niederfallen und steckt ihn in die folgende Cannelüre. Dasselbe Arbeiterpersonal wagt zu gleicher Zeit die in zwei Dien geschweiften Paquete aus und bedarf dazu einer Arbeit von ungefähr 1½ Stunden, und da das Schweißen im Ganzen zwei Stunden währt, so haben die Arbeiter bei jeder Operation eine halbstündige Ruhe.

Geraderichten des Eisens. Wenn die Stäbe fertig gewalzt worden sind, so trägt man sie noch rothglühend auf eine, mit einem Rande versehene, aufsteigende Platte, die Richtplatte. Das Geraderichten geschieht durch Knaben, mittelst hölzerner Schlägel, indem der Stab gegen den Rand gelegt und auf mehreren Seiten darauf geschlagen wird, sobald er vollkommen gerade wird. Sobald er so kalt ist, daß er sich nicht mehr krümmt, wird er aufgenommen und an die Wand gestellt. Während das Eisen noch rothwarm ist, wird es mit dem Hiltengeheln gezeichnet.

Abschneiden der rauhen Enden der Stäbe. Die Enden der Stäbe sind gewöhnlich fehlerhaft, rauh und schlecht geschweisst, da die Paquete nicht geschlaucht werden können; weshalb man die Stäbe, sobald sie erkaltet sind, zur Schere bringt und sie an beiden Enden, in einer auf ihrer Länge genau rechthünftigen Richtung, beschneidet. Es entsteht dadurch ein Abgang, der sogenannte Schernabgang, von durchschnittlich 4½ bis 5 Procent. Diese Enden werden zur Darstellung eines Eisens von sehr guter Beschaffenheit benutzt, indem man sie in einen Schweißofen bringt, zusammenschweißet und unter Hammer und Walzen bearbeitet. Das Eisen ist nun vollendet und Handelsartikel.

Production der Walzwerke. Das Walzen ist eine sehr schnelle Operation, und man bedarf im Allgemeinen nur einer Minute, um ein Paquet in einen Stab zu verwandeln, sobald die Production eines Walzwerks sehr bedeutend sein würde, wenn es fortwährend und nur mit den Unterbrechungen arbeiten könnte, welche beim Schweißen unvermeidlich sind. Allein die vorhergehenden Operationen, wie wohl geordnet sie auch sein mögen, hemmen das Walzen sehr etwas, und bei einem regelmäßigen Betriebe darf man daher auch keine höhere Production als die folgende rechnen. Ein Stabeisenvalzwerk producirt an größeren Sorten in einer Woche oder in sechs Arbeitstagen 80 Tonnen (à 20 Centner); an mittleren

Sorten in derselben Zeit 60 Tonnen. Ein Roheisenwalzwerk mit drei Walzen producirt an den stärksten Sorten, in einer Woche 18, an mittlern und feinnern Sorten 12 Tonnen.

Qualität des Eisens. Die Beschaffenheit des Roheisens hängt, außer von dem Einfluß der Qualität des Roheisens, von den Operationen ab, denen es unterworfen worden. Wenn das Roheisen nicht erst weiß gemacht worden ist, wenn das Gängen zwischen Walzen geschieht und wenn man zur Stabeisenfabrication keine Paquette bildet, so ist dasselbe von sehr schlechter Beschaffenheit, ohne solches Gefüge, sondern grobkörnig oder blättrig und so spröde, daß ein Stab, wenn man ihn zur Erde fallen läßt, in mehrere Stücke zerbrechen kann. Das Gängen unter dem Hammer verbessert das Eisen schon merklich. Das auf dieselbe Weise, aber aus Feinmetall fabricirte, Eisen ist noch besser und zeigt auf seinem Bruch theils Faden, theils Körner. Dubbelt man Feineisen, hängt es unter dem Hammer und bildet Paquette, so erhält man ein gutes Eisen, und man verbessert seine Qualität noch weit mehr, wenn man das Stabeisen wieder zerschneidet, um davon neue Paquette zu bilden. Durch dieses letztere Mittel erlangt man das beste Eisen, welches man, mit Ausnahme des aus der Zugutemachung der rauhen Enden gewonnenen, unter dem Walzwerke darstellen kann, ohne daß dadurch die Productionskosten bedeutend erhöht werden. Das aus Paqueten ausgewalzte Stabeisen zeigt gewöhnlich einen feidenartigen Bruch von hellgrauer Farbe, eine Art Faden, der aber nicht immer das Zeichen einer guten Qualität ist, weil er durch die Vereinigung der fortwährend zusammengebrückten und nach einer Richtung ausgezogenen Fasern, die oft wenig Zusammenhang unter einander haben, gebildet worden ist. Zuweilen ist es hinreichend, das Eisen rothglühend zu machen, damit das solbige Gefüge gänzlich oder zum Theil verschwinde; wenn es aber nach dem Erkalten wieder erscheint, so kann man überzeugen, daß das Eisen sehr gut ist. — Das unter dem Hammer fabricirte Eisen ist immer besser, als das aus denselben Materialien mit dem Walzwerke dargestellte; zurecht, weil die Wirkung des Hammers weit bedeutender bei Entfernung der geringsten Theilchen Schlacke, welche in der Masse befindlich sein können, ist, und ferner, weil das Ausreden unter dem Hammer mehrere Fäden veranlaßt, wodurch die Qualität des Eisens auch verbessert wird. Der Vortheil der Anwendung der Walzwerke liegt daher hauptsächlich in der schnellen Fabrication und in der vollkommenen Gleichheit der Stangen von einerlei Maß.

Nach dem größten oder geringern Abgang bei den verschiedenen Operationen und nach den Dimensionen des Eisens beträgt das zu 100 Pfund Stabeisen erforderliche Roheisen 140 bis 145, je bei seinen Stäben selbst 150 Pfund. Der Steinbohlenaufwand für 100 Pfund Stabeisen beträgt 320 bis 360 Pfund.

Darstellung der feinnern Stabeisenarten und des Schneideisens. Die Langsamkeit des Ausredens unter dem Hammer, die Nothwendigkeit des wiederholten Glühens der Stäbe, der Eisenabgang, der be-

deutende Brennmaterialienverbrauch und die Schwierigkeit, feines Roheisen recht schön und egal zu erhalten, haben, wie schon bemerkt, die Veranlassung gegeben, daß das feinnere Stabeisen fast überall ausgewalzt und daß das Krauseisen durch das Schneideisen ersetzt worden ist. Am vortheilhaftesten ist es, wenn die Roheisenwerke und die Schneidwerke unmittelbar mit den Stabeisenwerken verbunden sind und die Stäbe in einer Höhe bis zu den feinsten Dimensionen ausgezogen werden können, und es ist dies in einer nach englischer Art gut eingerichteten Stabeisenfabrik immer der Fall; allein häufig bestehen die Roheisenwerke und die Schneidwerke auch für sich und erhalten zu dem Ende von den Stabhammern oder Stabeisenwalzwerken Materialeisen in Quadrat- oder in Flachstäben; erstere zum Auswalzen von Quadrat- und Rundeisen, letztere zu der Fabrication des feinnern Flacheisens, Band- und Schneideisens. Wir bemerken schon weiter oben, daß es vortheilhaft sei, dem Materialeisen im Allgemeinen die Form zu geben, die es auch im ausgereichten Zustande erhalten soll, weil die Walzen sonst mehr Gannelluren haben müssen. — Zu dem Auswalzen der Platten zu der Schneideisenbereitung, sowie zur Fabrication des gewöhnlichen Bandeisens wendet man im Allgemeinen glatte Walzen ohne alle Kaliber oder Gannelluren an, die jedoch nur schmal zu sein brauchen und nur zweitheilig sein dürfen, um die obere Walze stellen zu können, welches erforderlich ist, um Eisen von verschiedener Stärke darzustellen. Zur Einführung des Bandeisens zwischen die Walzen hat man eigene Vorrichtungen, die wir jedoch hier unberücksichtigt lassen müssen.

Ein Schneidwerk (siehe Figur 12. Tafel II) besteht aus einer Reihe von abwechselnden kleinern und größern stählernen oder eisernen und verkalbten Scheiben und Schneiden, welche auf geschmiedeten eisernen Spindeln befestigt sind, die in einem Gerüst wie ein gewöhnliches Walzwerk liegen. Um die Scheiben zu befestigen und in ihrer Lage zu erhalten, bringt man zwischen dieselben sogenannte Mittelscheiben an, die kleiner als die schneidenden Scheiben sind und ebenfalls über die Spindel geschoben werden. Die Stärke der Schneiden und der zwischen denselben bleibende Zwischenraum sind der Breite des zu schneidenden Eisens gleich. Will man z. B. Schneideisen von 4 Zoll Breite und 4 Zoll Stärke anfertigen, so muß man 4 Zoll starke Platten und 4 Zoll starke Schneiden und Mittelscheiben anwenden. Den letztern, welche bloß dazu dienen, die Zwischenräume zwischen den Schneiden zu bilden, gibt man einen Durchmesser von 6 bis 8, und den Schneiden einen von 10 bis 12 Zoll, und läßt die letztern etwa 4 Zoll in die Zwischenräume greifen, so daß Schneiden und Scheiben etwa noch 1 Zoll von einander entfernt sind, welcher Zwischenraum aber nöthig ist, weil in die durch die Mittelscheiben gebildeten Kaliber, wovon auf der obern als untern Welle, noch Abstreifmüßel, sogenannte Brillen, greifen müssen, um das geschnittene Eisen von Mittelscheiben abzustreifen und das Umweiden desselben zu verhindern. Kleinere Scheiben lassen sich genauer und besser anfertigen, allein in größerem Maaße ist das Eisen weniger

kommen, auch fördern sie die Arbeit mehr. Die Anzahl der Schneiden richtet sich, bei vorhandener Kraft, nach der Breite des zu schneidenden Eisens. Es müssen nämlich bei jedem Schneidwerk Garnituren von Schneiden und Scheiben von ebenso verschiedener Stärke, als verschiedene Dimensionen von der Breite des zu schneidenden Eisens üblich sind, vorhanden sein, und aus diesem Grunde müssen auch die Gerüste leicht aus einander zu nehmen und die Lager leicht zu stellen sein. Breiter als 3 Zoll pflegt man die Platinen in der Regel nicht unter das Schneidwerk zu bringen, weil die Schwierigkeit, die Scheiden genau und sicher auf den Spindeln zu befestigen mit der Anzahl der Schneiden und Scheiden sehr wächst. Soll also die Breite des zu zerspaltenen Eisens bei einer Breite der Platine von 3 Zoll 1 Zoll betragen, so muß die Platine zu 5 Stäben zerspalten werden. Dazu sind drei Zwischenräume an der obern und zwei an der untern Armitur, d. h. mit den oberflächlichen Schneiden und Scheiden versehenen Welle nötig. Um die drei obern Zwischenräume zu bilden, sind drei Schneiden und drei Mittelscheiben, eine jede von der Stärke eines Bolles, erforderlich, und zu den beiden untern Zwischenräumen drei Schneiden und zwei Mittelscheiben. Die Anzahl der Scheiben wird also immer unpaar sein, und man theilt gewöhnlich der obern Welle die Mehrzahl zu. Man zertheilt oder zerspalte die Platinen daher immer zu 5, 7, 9 u. s. w. Stäbchen. Je größer die Anzahl der Stäbe ist, in welche die Platine zertheilt werden kann, desto rascher geht die Arbeit, desto mehr Schneiden muß aber auch das Balzwerk haben, denen man aber nicht mehr die gehörige Festigkeit geben kann. Zusammengehalten werden die Schneiden und Scheiden auf jeder Spindel durch ein Paar Seitenscheiben, die ebenfalls auf jener befestigt werden. Die Schneiden und Scheiben sind mit Nuten versehen, welche mit ähnlichen Nuten an den Spindeln correspondiren und durch eingeschobene eiserne Keile oder Bolzen die Befestigung der Schneiden und Scheiben an den Spindeln bewirken. Die Seitenscheiben erhalten ihre feste Lage dadurch, daß sie gegen eine auf der Welle scharf abgedrehte Erhöhung geschoben werden. Wenn schiebt man abwechselnd die Schneiden und die Scheiben auf die Wellen, stellt sie auf die angegebene Weise fest, nachdem jedesmal über eine Scheibe, sowohl auf der untern als obern Spindel, ein Abstreifen oder eine Welle gelegt ist und schiebt zuletzt die andere Seitenscheibe auf, durch welche und durch alle Scheiden durchgehende Schraubenbolzen die ganze Armatur zusammengehalten wird.

Die Arbeit unter den Balz- und Schneidwerken ist sehr einfach; bei jenen ist sie dieselbe, wie bei den Stabeisenwalzwerken, weshalb wir auf diese verweisen können. Bei den Schneidwerken versteht man auf folgende Weise. Das bis zur starken Rothglühhitze oder schwachen Weißglühhitze erwärmte Materialeisen wird unter glatten Streckwalzen zu der verlangten Stärke und so lang als möglich (bis zu 40 Fuß Länge) ausgestreckt und die fertigen Platinen werden abdann, wenn sie aus dem Balzwerke kommen, also bei derselben Hitze, zwei-

schen das wie ein Stabeisenwalzwerk mit einer Einlospalte versehene Schneidwerk gebracht und beim Durchgange durch die Schneiden zerspalten. Die zerspaltenen Stäbchen müssen in dem Augenblick, wo sie zwischen den Schneiden zum Vorschein kommen, mit einem Haken aufgefangen und zusammengehalten werden. Das Glühen des Materialeisens geschieht entweder in Flammen- oder in Glühhöfen. Die letztern sind schon weiter oben beschrieben worden, und die ersten sind von der Einrichtung der gewöhnlichen Flammen- oder Schweißhöfen im Wesentlichen nicht verschieden; allein da man darin keine so starke Hitze hervorzubringen braucht, so kann man einen, im Verhältniß zur Herdfläche kleinern Kof und engeren Fuchss anwenden, den man mit einem Schieber versehen, um ihn gänzlich zu schließen oder mehr oder weniger zu öffnen. Die Fuchsoffnung muß an der Herdsohle liegen und die Feuerbrücke muß möglichst hoch sein, damit der, häufig noch viel unzersehte Luft enthaltende Luftstrom das zu glühende Eisen nicht unmittelbar treffen kann. Eine Esse von 30 Fuß Höhe ist hinreichend. Ausgüß sind auch solcher Dfen, wie die Weißglühhöfen, konstruirt, d. h. die Arbeitsthr liegt dem Kof gegenüber, so daß die Flamme bei deren Öffnen dadurch und nicht durch die beiden seitwärts liegenden Fuchse entweicht. Das zu glühende Eisen wird auf Unterlagen von Ziegelfeinen oder von Gußeisen gelegt. Das Dfengewölbe muß, besonders bei Holzfeuerung, möglichst niedrig sein. — Sehr vorteilhaft sind solche Glühhöfen, bei denen das Eisen unmittelbar auf den brennenden Holzsohlen, Steinkohlen oder Coaks ruht. — Soll der Betrieb beginnen, so wird der Dfen zuerst so stark geheizt, daß das in den glühenden Dfen getragene Eisen bald die erforderliche Temperatur erreicht. Man legt so viel Stäbe auf einmal in den Dfen neben die Wände, als das Balz- und Schneidwerk demnach schnell verarbeiten kann, welches Quantum die Erfahrung bestimmen muß. Die Fuchse werden durch die Schieber so weit geöffnet, als erforderlich ist, um die Stäbe schnell bis zur beginnenden Weißglühhitze zu bringen, worauf man sie gänzlich verschließt und einen neben der Arbeitsthr befindlichen Schließ öffnet, durch welchen der Rauch abfließen kann. Zum Kof läßt man möglichst wenig Luft strömen. Weil aber auf diese Weise die Temperatur des Dfens bald abnimmt, so kann auch nur eine bestimmte Quantität von den einzeln herauszunehmenden Stäben in den Dfen gebracht werden, wenn die letzten nicht zu kalt werden sollen. Die Dcke der Stäbe, daher die anzufertigenden Sorten von geschnittenem Eisen und der Effect des Balz- und Schneidwerks, müssen es also bestimmen, wie viel Stäbe auf einmal eingelegt werden sollen. Sind alle Stäbe verarbeitet, so wird der starke Zug des Dfens wieder hergestellt und es wird ein neuer Satz von Stäben eingelegt. Ist daher ein Schneidwerk nicht mit zwei Glühhöfen versehen, so muß es nach einer jeden Enttierung des Dfens eine gewisse Zeit lang still stehen. Der Abgang des Eisens beträgt bei guter Beschaffenheit des Materialeisens und bei vollkommenen Betriebseinrichtungen nicht über ein Procent.

Die Stahlfabrication. Die Gewinnung des

Stahl geschicht sehr hauptsächlich auf zweierlei Weise, erstlich aus Roheisen, welches zu Stahl geschicht wird, Schmelz- oder Roßstahl, oder aus Stabeisen, welches durch Kohle cementirt wird, Cement- oder Brennstuhl. Durch's Umformen beider Stahlsorten, um die Masse homogen zu machen, erhält man Gußstahl.

Schmelzstuhl oder Roßstahl wird sehr oft ganz allgemein nicht mehr aus den Erzen in Kempten oder Stücken gewonnen, sondern aus Roheisen, welches viel Kohlenstoff enthält, Spiegeleisen, oder aus grauem Roheisen bei leichtflüssiger Beschickung erhalten, durch's Reifischen dargestellt. Diese Operation unterscheidet sich vom Reifischen des Roheisens auf Stabeisen in nichts Anderem, als daß man das Erwärmen desselben durch eine langsame Behandlung unter dem Winde zu bewirken sucht, statt daß das Roheisen beim Stabeisenschmelzen stets vor oder über dem Winde gehalten werden muß. Durch die langsame Behandlung des Roheisens unter dem Winde soll der Kohlenstoff in denselben nach und nach verbrennen, der Arbeiter soll es in seiner Gewalt behalten, den Verbrennungsproceß in dem Augenblick aufhören zu lassen, wenn er glaubt, daß der Stahl die Gärte hat. Man wendet aber auch zu Stahlbereitung garschmelzendes, wenig Kohlenstoff enthaltendes, weißes Roheisen an, welches nicht mehr völlig flüssig wird und durch Cementiren über dem Winde als fertiger Stahl auf den Boden des Reifschendes niedergelassen. Man gebraucht dazu sehr flache Feuer und läßt den Wind flachen, setzt auch wol bei sehr dünnflüssigem Roheisen garenbe Aufschläge zu, um die Masse mehr breiartig und dick zu erhalten. Am besten zur Stahlfabrication anwendbar ist weiß gemachtes graues Roheisen oder Spiegeleisen aus guten Spatheisenerzen erzeugt, weil solches Roheisen bei der Leichtflüssigkeit der Erze und Schlacken rein ausfällt. Ferner liefern auch reine Brauneisenerze gutes weißes Roheisen für die Stahlfabrication. Graues Roheisen unmittelbar anzuwenden ist minder rathsam, doch geschieht es im nöthigen Teuthland und in Schweden.

Schmelzstahlbereitung aus grauem, roßschmelzendem Roheisen. Das Feuer hat eine Breite von 7 Fuß, eine Länge von 24 Fuß, eine Tiefe vom Boden bis zur Form von 5 bis 6 Zoll; der Formkasten hängt 8 bis 12 Grad in's Feuer; der Boden besteht aus Sandstein oder Germaude und ist gegen die Mitte zu ein wenig geneigt. Seiten hält ein Sandstein mehr als 4 bis 5 Feuer aus. Das zu verarbeitende Roheisen, Stabkugeln, ist mit Entzündungen gegossen, damit man Stöße, Feigen, von 20 bis 40 Pfund leicht abschlagen kann. Wird die Arbeit begonnen, so setzt man bei der ersten Hitze etwas Hammerschläge mit hinzu, um Schlacke auf den Boden zu bekommen und legt auf die Kugeln die Schürbel vom vorigen Stahlkrei, um sie zum Aufschmelzen vorzuwärmen. Sowie das erste Stück Roheisen, von höchstens 25 Pfund, ganz flüssig in den Herd gekommen ist, wird das Gebläse, welches bis dahin heilig gewartet hatte, langsame anlassen, etwas Hammerschläge aufgestreut und die Masse umgerührt, wodurch sie bald drallartig wird. Hiernach wird ein zwei-

tes Stück von einigen 30 Pfunden, welches vorher schon rothglühend gemacht war, eingeschmolzen, wodurch das erste wieder ganz flüssig wird. Ist die Masse nach einiger Zeit auch wieder teigig geworden, so wird ein drittes von 40 bis 50 Pfund Schwere eingeschmolzen, etwas Hammerschläge aufgestreut, die Masse stark umgerührt, sodas ein lebhaftes Aufkochen entsteht. Endlich bildet sich auf dem Boden ein Kuchen, der sich ganz fest anfühlen läßt. Sodann wird ein viertes, einige 30 Pfund schweres Stück in der Mitte des Kuchens aufgesetzt und eingeschmolzen, welches denselben bis auf den Boden durchfrisht; man rührt die Masse um, wobei sie aufkocht und steht endlich noch, bei gleichem Verfahren, ein fünftes ebenso schweres Stück hinzu. Ist nun der Stahlschrei fertig, so läßt man ihn im Herd etwas erkalten, bricht ihn aus und zertheilt ihn unter dem Hammer in 6 bis 8 Schürbel, welche eine pyramidale Form haben, Segmente eines Kreises, indem der Schrei auswendig roher ist als innen. Die Schürbel werden zu 44-igen Quadratkübeln ausgereckt. Der Kugelaufwand beträgt hierbei auf den Centner Roßstahl, bei grauem Roheisen, 39 bis 40 Kubfuß Kohlen. Aus 3 Centnern Roheisen erfolgen wenigstens 2 Centner Stahl, und bei sehr gutem Eisen aus 4 Centnern Roheisen 2 Centner Stahl. Geht die Arbeit gut, so liefert ein Feuer höchstens 25 Centner Roßstahl.

Bedient man sich des roßschmelzenden weißen Roheisens oder Spiegeleisens wie im westlichen Teuthland, im Siegenchen, der Grafschaft Mark, theilweise auch in Schweden und in Frankreich, so ist das anzuwendende Verfahren fast ganz dasselbe, nur ist eine größere Beschleunigung erforderlich, da sich das weiße Roheisen ungleich schneller verdickt. In jedem Schrei werden 3 bis 34 Centner Roheisen in 6 bis 7 Feigen eingeschmolzen, die erste zu 30, die zweite bis vierte zu 70 bis 80 Pfund. Nach jedem Einschmelzen wird die rohe Schlacke abgelassen, damit der Wind beim Einschmelzen der neuen Feige besser auf diese wirken kann; die folgenden Feigen haben ein abnehmend geringeres Gewicht. Die Luppe gelangt dadurch rascher zur Gaze und überhaupt wird letztere weit rascher bei Spiegeleisen, als bei grauem Roheisen erreicht. Im Siegenchen werden in einem Feuer höchstens 40 bis 50 Centner Stahl geschicht; der Abgang beträgt 25 bis 27 Proc. bei einem Aufgange von 17 bis 18 Kubfuß Kohlen von hartem Holz auf 100 Pfund Stahl. Der Roßstahl aus Spiegeleisen läßt sich leicht schmieden und bekommt weniger unganze und schiefere Stellen, als der aus grauem Roheisen. — Auf einigen Roßstahlhöfen in der Grafschaft Mark wird nach dem Germaude der dritten Feige altes Schmiedeeisen (gares Schrot) in den Herd gebracht, wodurch der Stahl früher gar wird; dieser Zusatz wird bei der fünften und sechsten Feige wiederholt (Schrotschmelze). Im südlichen Teuthland wendet man weißes, garschmelzendes, von einem Theil seines Kohlenstoffs befreites Roheisen zum Stabfließen an. Man nennt in Steiermark und Tyrol die Roßstahlfeuer Hartgerannhämmer. In Kärnten, Krain und einem Theil von

Apfel wird das weiße Kobaltstein erst in Scheiden, Böden gerissen und dann durch die sogenannte Brescianarbeit verfrachtet. Die Arbeit in beiderlei Hütten ist ganz gleich, nur ist das Product der letztern besser, obgleich mehr Brennmaterial dazu verbraucht wird. Der vierkantige Stahl heißt Brescianstahl, die schlechteste Sorte heißt Romaner oder Romanskahl. Ein Brescianfeuer liefert bei einem Abgange von 25 bis 28 Proc. whentlich 25 bis 30 Centner Stahl, welcher in dünne Stäbe, mit 2 bis 4 Proc. Abgang, ausgedrückt wird; der Kbelerverbrauch beträgt zusammen gegen 50 Cubifub auf 100 Pfund fertigen Brescianstahl.

Eine Art Schmeltzstahl ist auch der Willersstahl oder wilde Stahl, welcher wegen seiner Härte zu Zieh-eisen für Drahthtten gesucht wird. Man erhält ihn dadurch, daß man bei der Fabrication des Rohstahls den letztern in dem Augenblick aus dem Schmelzloch abzieht, wenn er eben anfangen anfängt, welches vor dem Garwerden geschieht. Er besitzt eine auserordentliche Hrte, aber weder Geschmeidigkeit noch Schweißbarkeit und ist ein Mittelglied zwischen Kobaltstein und Stahl.

Eisent- oder Brennastahl wird durch Behandlung des Stabeisens mit Khle oder kohlenstoffhaltigen Substanzen in der Weigslbige, bei abgeblasenem Luftzutritt, erhalten. Hierbei muß der Kohlenstoff von Außen nach Innen in das Eisen eindringen, wodurch das Volumen des Eisens zunimmt und die Natur desselben umgeändert wird.

Ohne Zweifel war das erste Verfahren, Eisen in Stahl zu verwandeln, das Hrten von Eisen- und Stahlarbeiten durchs Glühen in einer Umgebung von Khle in bedeckten Gefäßen, das sogenannte Einschen, eine Flchencmentation, bis man später selbst die gngliche Umwandlung des weichen Eisens in Stahl versuchte und ausführte. Um nämlich fertige Eisenwaaren oberflächlich zu hrten, damit sie größere Härte annehmen und sich besser poliren lassen, glüht man sie in vorverschlossenen Blechfen, mit Gmentpulver geschichtet, in der Esse aus und wäscht sie dann noch glühend im Wasser ab. Je längere die Glühung in der Umgebung mit dem khligen Gmentpulver fortgesetzt wird, desto dicker wird die Stahlhaut, aber desto spröder und brüchiger werden auch die Waaren. Am meisten bedient man sich dieses Verfahrens, um Stahl, welcher weich gemacht werden mußte, um ihn j. B. mit dem Grabstbel bearbeiten zu können, wieder drber zu hrten, so j. B. Platinen für Gewerkschlsser, Stahlplatten bei der Siderographie u. s. w. Man bedient sich zum Gmentieren vorzugsweise der thierischen (Leber-, Horn-, Knochen-) Khle, aus des blausauren Kali.

Die Verfertigung des Gmentstahls geschieht in langen, aus feuerfestem Thon gefertigten Ksten, in welchen das Stabeisen mit dem Gmentpulver eingeschichtet wird. Die Ksten sind 8, 10, auch wol 15 Fuß lang, 26 bis 36 Zoll breit und 28 bis 36 Zoll hoch. Je niedriger und schmaler sie sind, desto gleichförmiger wird die Beschaffenheit des Stahls; größere Breite und Höhe ist dagegen nachtheilig, weil dann die Hitze nicht gleichfr-

mig ausfllt; die Wände werden einige Zoll stark angefertigt. Nicht selten bestehen die Ksten nur aus einem Boden und den beiden langen Seitenwänden, indem an beiden Enden die Seitenmauern des Ofens die Ksten schließen. Sie dürfen niemals unmittelbar aus dem Herde des Gmentierofens ruhen, sondern müssen hohl stehen, damit sie von allen Seiten vom Feuer umspült werden können. Die Construction des Gmentierofens ist der der Glasöfen analog, sie sind viereckig, das Gewölbe ist flach, damit die Ksten oben nicht kalte bleiben, während sie unten glühen. Den Hgrad regulirt man durch Oeffnungen im Gewölbe, oder an beiden langen Seiten des Ofens, welche nach Schornsteinen führen, auch durch die Luftmenge, welche man zum Brennmaterial hinzu läßt. Man feuert theils mit Holzkohlen, theils mit Holz oder mit Steinkohlen, allein die erstere Einrichtung ist jetzt nur noch wenig im Gebrauch, weil die Hitze von Flammfeuer zur Gmentation völlig hinreicht. Die Gmentierofen, welche mit Steinkohlen oder Holz betrieben werden, haben gleiche Construction, nur sind die Feuerungen bei erstern kleiner und enger, bei letztern größer und weiter.

In den Figuren 13 und 14, Tafel II, ist ein Stahlcmentierofen, in ersterm im Querschnitt, in letzterem im Grundriß, sowie er zu Sechsheit in England angewendet wird, abgebildet. Der Herd des länglich viereckigen Ofens ist durch einen Khl in zwei Theile getheilt; auf jeder Seite steht ein Kasten a, soas ein Ofen nur zwei Ksten enthält. Die Breite des Ofens richtet sich, wie schon bemerkt, nach der Qualität des Brennmaterials. b b sind Bge, c c Küche, welche nach den Schornsteinen d d führen. Zum Abzug des Rauchs und der Flamme bringt man eine Oeffnung e in der Mitte des flachen Gewölbes von dem an. In einer der beiden schmälern Seitenwänden des Ofens befinden sich Oeffnungen f f, durch welche die Stäbe hinein- und herangereicht werden; g das Loch, durch welches der Stbelfeuer in den Ofen gelangen kann, um theils die Ksten zu besetzen, theils nach dem Brennen zu entfernen. h Probstcher zum Ziehen der Probefestangen. Der Ofen steht unter einem königlichen Rauchmantel, wie dies überall in England ge-wöhnlich ist. Das Eisen, welches zu dieser Art der Stahlfabrication angewendet wird, mußt hart, könig, dabei aber fest und jde sein; es ist dem weichen, jähen vorzuziehen, weil es mehr zur Stblerzeugung geeignet ist und ebenso ist das aus sogenannten Sthlgeren (aus Spatheisenstein) dargestellte Stabeisen brauchbarer. Bruchiges, schiefes Eisen darf nicht angewendet werden, weil dann im Stahl die Fehler noch mehr hervortreten. Die Breite der Stäbe beträgt 1½ bis 2 Zoll, die Dicke derselben sollte nie ½ Zoll übersteigen; nur dann, wenn der Gmentstahl als Material zur Gustahlfabrication dienen soll, können Stäbe von ½ die ½ Zoll angewendet werden; allein dann muß das Brennen auch längere Zeit dauern, wodurch die Außenseite einen sehr harten, spröden Stahl liefert, der einer öftern Refinement unternommen werden mußt. Die Stäbe müssen einige Zoll kürzer sein als der Kasten, damit sie denselben bei ihrer Längenausdehnung nicht gesprengen. Das Gmentpulver be-

sieht aus Kohlenpulver, auch aus Ruß und ist mit  $\frac{1}{2}$  Asche und mit etwas Kochsalz vermengt. Man zieht die Koble harter Hölzer der der weichen vor; Gockspulver ist wegen des Gehalts an Kiesel- und Thonerde nicht anwendbar. Welchen Nutzen die Asche haben mag, ist noch nicht ausgemacht und ebenso wenig der Einfluß des Salzes; wahrscheinlich dient die Asche als ein Mittel, die Wirkung der Koble auf's Eisen zu mildern; zugleich tritt aber auch Kiesel aus der Kieseerde der Asche, durch die Koble reducirt, in's Eisen, wodurch dessen Beschaffenheit als Stahl nicht verbessert, sondern nur verschlechtert wird. Das Kochsalz nützt daher vielleicht dadurch, daß es eine Verbindung der Kieseerde der Asche mit dem Natron bedingt, wodurch Gholer ausgetrieben wird.

Man schüttet auf den Boden der Kästen 2 Zoll hoch Gamentirpulver, legt dann die Stäbe auf die hohe Kante neben einander, 1 Zoll vom Kasten und  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll von einander entfernt. Über diese erste Schicht Stäbe schüttet man eine  $\frac{1}{2}$  bis 1 Zoll hohe Schicht Pulver, legt wieder Stäbe darauf und fährt so fort, bis nur noch 6 Zoll an der völligen Ausfüllung fehlen. Dieser Raum wird mit gebrauchtem Gamentirpulver gefüllt und auf dieses unfehlbarer feuchter Sand geschüttet. Wendet man statt des Sandes feste, gemauerte Dedel an, so müssen die 6 Zoll der Höhe mit Kohlenpulver gefüllt werden. Nirgends dürfen die Stäbe sich unter einander oder die Wände des Kastens berühren. Jeder Luftzutritt muß beim Gamentiren sorgfältig vermieden werden, indem sich dadurch das Eisen verschleißt. Der Ofen wird darauf allmählig angefeuert, sodas er erst binnen zwei bis vier Tagen den zum Gamentiren nöthigen Hitzgrad (von 90 bis 100°) erreichen kann, der dann möglichst gleichförmig unterhalten werden muß. Man setzt Probestangen in die Kästen ein, welche durch besondere Rinnungen gezogen werden können, um nachzusehen, ob alles Eisen bis auf den Kern in Stahl verwandelt ist. Die Dauer eines Brandes richtet sich theils nach der Größe des Ofens, theils nach dem Brennmaterial, dem Zuge, auch nach der Stärke der Stäbe; bei kleinerm Ofen kann ein Brand in 4, bei größtem aber erst in 10 bis 12 Tagen vollendet sein. Ofen von mittlerer Größe, in welchen bei jedem Brande 40 bis 50 Centner Stabeisen eingeseigt werden, scheinen die vortheilhaftesten zu sein; allein man hat auch Ofen, welche mit 150 Centner besetzt werden. Zu heftige Hitze ist nachtheilig, indem sie theils das Eisen in's Schmelen bringt, und wenn auch dies nicht eintritt, so wird der Stahl viel ungleichartiger, als wenn eine mäßige Hitze längere Zeit anhält. Nach vollendetem Brennen läßt man den Ofen einige Tage lang ab und dann nimmt man die Stäbe aus dem Kasten.

Die Stäbe sind überall mit Aschen bedeckt (Blasenstahl), welche um so größer, je weicher und undichter, desto kleiner, je fester und dichter das Eisen war. Diese Blasen deuten auf die Entzündung einer Luftart im Innern des Eisens hin, vielleicht Kohlenoxydgas, aus dem verschluckten, oxydirten Eisen, welches dem Stabeisen beigemischt war, herrührend. Die bläuliche Eisenfarbe auf dem Bruche, sowie das schnelle Gefüge, sind verschwun-

den, die Außenseite ist reicher an Kohlenstoff als das Innere, weshalb auch die Stäbe unter dem Hammer brechen; je schwerer dies geschieht, desto mehr ist im Innern noch ein Eisenkern vorhanden. Durch das Gamentiren nimmt rothseiger Stabeisen an Gewicht um 0,33 bis 0,5 Proc. zu; in England rechnet man bei vorzüglichem Eisen 0,4 Proc. Gewichtszunahme, sonst weder zu noch Abnahme im Gewicht. Der nicht zur Gußstahlfabrication angewendete Gamentstahl muß, ehe er in den Handel kommt, erst noch gedarrt werden; selbst das Ausdrehen ist ein Raffiniren, indem schon dadurch derselbe weit feiner und gleichartiger wird. Der Engländer Mr. Jantosh bereitet Gamentstahl mittels Kohlenzuges, indem sowohl blühendes als gewöhnliches Kohlenwasserstoffgas, durch Glühfige entmischt, Kohlenstoff abscheidet. Man läßt daher durch eiserne, inwendig mit feuerfestem Thon ausgekleidete Röhren, in denen Stabeisenlangen, durch kleine Stäbe getrennt, gelagert sind, bei Anwendung von Glühfige Kohlengas langsam strömen, wodurch sich auf dem glühenden Eisen Kohlenstoff höchst fein zertheilt absetzt und Wasserstoffgas entweicht. Wird dann bei gehemmtem Zutritt des Gases die Hitze gesteigert, so cementirt sich das Eisen.

Ehe nun der Schmelt- und Gamentstahl in den Handel kommt, wird der erste noch raffinirt oder gegärrt, wodurch er gleichartig werden, seine zu große Härte an einigen und seine zu große Weichheit an andern Stellen verlieren, dagegen an Stärke und Elasticität gewinnen soll. Er verliert aber, je öfter diese Procedur wiederholt wird, an Härte, weshalb es sehr gut ist, wenn der Stahl an sich schon möglichst gleichartig ist. Man redt die Quaderstäbe zu dünnen, flachen Stäben aus (das Pletten oder Schienen) und härtet sie in kaltem Wasser, legt 6—8 Stahlstäbe oder Schienen über einander, und zwar eine härtere und eine weichere, welchen Boden man eine Lauge nennt, und schweiß sie zu einer Stange zusammen, welche zu  $\frac{1}{2}$ ölligem Quadrastahl ausgedrückt wird. Man zerhaut die Stange in der Mitte, biegt sie um und schweiß beide Hälften wieder zusammen, und verfäbrt auf dieselbe Weise zum zweiten Male. Die Raffinirfeuer sind Schmiedeeisen, welche mehr neben einander liegende Formen haben, und welche, um die Hitze mehr zusammenzuhalten, mit einem Gewölbe versehen sind, und daher das Ansehen langer Kaddöfen haben. Man bedient sich meist der Steinkohlen, weil sie mehr Hitze als Holzkohlen geben. Man benennt den Stahl nach der Zahl der angestellten Raffinirungen, 1, 2, 3mal raffinirten Stahl; in Steiermark nennt man den mehrmals raffinirten Stahl Tannenbaumstahl. Der Abgang beim Raffiniren ist sehr beträchtlich, er beträgt bei jeder Gärung 7—12 Proc.; um einen Centner Stahl zu raffiniren, rechnet man  $\frac{3}{4}$ —3 Kubikfuß Steinkohlen.

Den Gußstahl kann man auf zweifache Weise darstellen, theils durch Umschmelzen von Schmelt- und Gamentstahl, theils durchs Zusammenerschmelzen von Stabeisen mit Kohlenstoff. Das letztere Verfahren erfordert um gleich mehr Hitze und der Erfolg ist vielerlei Zufälligkeiten unterworfen. Die Natur und Güte des angewende-

ten Gementstahls bedingt die Beschaffenheit des Gussstahls; ob der zu erhaltende Stahl schweißbar sein wird, oder nicht, hängt von dem Verhältnisse des Kohlenstoffs im umzuschmelzenden Stahle ab, ob dieser mehr roheisen- als flusseisenartig war. Das Schmelzen geschieht in feuerfesten Ziegeln, die in England und zum Theil auch auf dem Continent aus dem bekannten Stonbridgeston, einer vorzüglich feuerfesten und haltbaren Thonart, bestehen. Die Größe der Ziegel ist so, daß sie 30 bis 40 Pfund geschmolzenen Stahl bequem fassen können, indem man eine größere Quantität auf einmal nicht zu schmelzen pflegt. Die jetzt allein gebrauchten Ofen sind Ziegelöfen, die eine starke Hitze hervorzubringen vermögen, und deren Einrichtung übrigens die gewöhnliche ist. Um die atmosphärische Luft von dem Stahle abzuhalten, bedeckt man die Stahlstücke mit Glaspulver, welches schmilzt und eine Decke bildet. Die zur Glasfabrication dienlichen Materialien sind nicht ebenso gut, als schon fertiges Glas, indem dadurch der Stahl, ohne Zweifel durch Aufnahme von Kiesel, spröde werden soll. Aber auch mit bloßem, gut schließendem Deckel, und ohne die Glasdecke, soll das Schmelzen ausgeführt werden können. Die Hitze muß allmählig steigen und so lange fortgesetzt werden, bis Alles in Fluß gekommen und einige Minuten lang in völligem Fluße erhalten worden ist, ehe nach vorgängigem Umkreisen ausgegossen wird. Die Ziegel hebt man mit großen Zangen aus dem Ofen, und gießt den Stahl in schmiedereisene Formen, welche vier- oder achtkantig sind, wodurch man Stäbe von jener Form erhält, welche ausgeschmiedet oder abgegalvart werden.

Unter dem Namen Woot kommt aus Indien eine Sorte Gussstahl. Derselbe ist hart und schwer zu verarbeiten; er nimmt, bei geringer Glühhitze in Wasser abgekühlt, eine sehr große Härte an und taugt vortreflich zu seinen Messern. Er soll durch Zusammenschmelzen von Stabeisen mit Kohle bereitet werden. In Europa hat man den Woot auf folgende Weise nachgemacht: Kleine Stücken von Schmiedeeisen oder Stahl werden in Kohlenpulver eingegraben und so lange bestig geglüht, bis sie sich in eine dunkelgraue, leicht zu pulvernde Masse (Kohlenstein) verwandelt haben. Diese wird gepulvert und mit reiner Alaunerde in einem verschlossenen Ziegel längere Zeit hindurch einer starken Weigluthitze unterworfen, wobei sie weiß und spröde wird. Stahl, mit dieser Metallmischung zusammengeschmolzen, gibt den Woot. — Der gewöhnliche Gussstahl gewinnt an Güte, zum Gebrauche zu seinen Schneidwerkzeugen, wenn man ihn mit sehr wenig (½) Silber zusammenschmelzt (Silberstahl, Silbersteel im Englischen). Auch andere Metalle verbessern, wenn sie mit dem Stahle geschmolzen werden, denselben im bemerkbaren Grade. Eine Mischung dieser Art ist der Nikels- oder Meteorstahl, welcher einen Zusatz von Nickel enthält. Eine complicirtere Vorschrift zur Bereitung des Meteorstahls ist folgende: 24 Theile Zink, 4 Theile Nickel und 1 Theil Silber werden, mit Kohlenstaub bedeckt, in einem verschlossenen Graphitziegel zusammengeschmolzen, in Wasser ausgegossen und zu kleinen Stücken zer schlagen. Acht Theile dieser Mischung,

mit 6 Theilen gepulverten Chromeisenstein, 7 Theilen Kohlenpulver, 2 Theilen ungelöschtem Kalk, 2 Theilen Porzellanthon und 384 Theilen rothem Gementstahle oder Blasenstahle geschmolzen, geben den Meteorstahl. — Der gelbe Stahl von Bisher in Schaffhausen ist im Wesentlichen eine Mischung von 3 Theilen Stahl mit 1 Theile Kupfer.

Der sogenannte Damascener- oder damascirte Stahl (s. Damasciren) ist keine besondere Art, sondern ein auf bestimmte Weise bereitetes Gemenge von innig mit einander verschmolzenen Stahls- und Eisentheilen. Er erhält durch das Beizen seiner blank geglätteten, geschliffenen und sorgfältig von Fett gereinigten Oberfläche mit einer schwach sauren Flüssigkeit (z. B. einer Mischung aus 1 Maßtheile Scheiderwasser und 30 Maßtheilen Essig) eigenthümliche, aus hellern und dunklern Linien zusammengesetzte Zeichnungen (Damask, Damascirung), welche eine gewisse Regelmäßigkeit zeigen, wenn die Anordnung der neben einander liegenden Stahls- und Eisentheilen auf eine regelmäßige Art bemerkt worden ist. Der Stahl erscheint nämlich, da er bei der Einwirkung der Säure seinen Kohlenstoff unangeführt zurückgelassen hat, in dunkelgrauen, das Eisen dagegen in hellgelben, weisen Linien. Bei starker Ätzung sind die dunklen Linien hinlänglich vertieft, um sich mit Farbe, in der Kupferdruckpresse, wie ein Kupferstich auf Papier abdrucken zu lassen. Nicht allein Stahl und Stabeisen sind geeignet ein zur Damascirung passendes Gemenge zu geben, sondern auch zwei verschiedene Sorten von Stabeisen, von welchen in diesem Falle die härtere (kohlenstoffreichere) die Stelle des Stahls einnimmt. In jedem Falle besitzt ein solches feines und inniges Gemenge bedeutend mehr Zähigkeit als Stahl oder eine einzelne Eisenart für sich allein, wovon der Grund sowohl in der Verwebung der Fasern, als in der Verbesserung des Materials durch das bei der Bereitung erforderliche flüßige Ausgeschmelzen und Schweißen liegt. Dieß innere Vorzug fehlt natürlich denjenigen nachgeahmten damascirten Arbeiten (dem sogenannten künstlichen Damask), deren Zeichnung bloß auf geröthlichem Stahle oberflächlich eingeätzt ist. Wird nämlich eine polirte Stahlfläche mit Wachs oder einer harzigen Mischung dünn überzogen, in diesen Überzug eine beliebige Zeichnung eingeritzt und endlich mit Säure geätzt, so läßt sich zwar einigermaßen das Ansehen des wahren Damaskes hervorbringen, allein diese nicht aus der Masse selbst entspringende Zeichnung kommt nicht wieder, wenn man sie abschleift und die Fläche beizt, was dagegen mit dem wirklichen oder natürlichen Damask allerdings der Fall ist. Das den Damask erzeugende innige Gemenge kann auf verschiedene Weise herorgebracht werden. — Das Verfahren, welches im Oriente bei der Verfertigung der echten türkischen damascirten Säbelflingen und Gewehrläufe befolgt wird, ist nicht bekannt. In Europa befolgt man gewöhnlich im Wesentlichen folgende Methode. Dünne Stücken von Schmiedeeisen und Stahl, oder auch von hartem und weichem Stabeisen, werden in gehöriger Anzahl zu einem Bündel parallel neben einander gelegt und zusammengeschweis. Die dadurch entstehende Stange wird

in die Länge geschmiedet und in zwei oder drei Theile zerhauen, die man wieder auf einander legt und zusammenschweißt. Dieses Verfahren kann noch öfter wiederholt werden, und liefert endlich einen leichten Stab, der aus vielen parallel liegenden Fäden, abwechselnd von Eisen und Stahl, zusammengesetzt ist. Man windet diesen Stab im glühenden Zustande schraubenartig zusammen, indem man ein Ende im Schraubstock befestigt, das andere mit einer Zange faßt, und so gleichmäßig als möglich umbreht. Die verschiedenen, mit einander verbundenen Fäden nehmen hierdurch die Lage von Schraubenlinien an, aber die der Oberfläche näher liegenden sind in weitem Kreise gebunden, als die im Innern befindlichen, und ein genau in der Äre des Stäbchens liegender Faden würde gar keine Krümmung angenommen haben. Schlägt man das gedrehte Stäbchen platt, so kommen die Theile der Schraubenumwindungen mehr oder weniger in eine gemeinschaftliche Ebene zu liegen, und bilden eine aus vielen, symmetrisch gestellten, kleinen Figuren zusammengesetzte Zeichnung, deren Linien, da sie nach dem Beizen durch die Stahl- und Eisenfäden gebildet werden, desto zarter sind, je mehr beim Schmieden jene Fäden verfeinert wurden. Grivelli in Mailand hat folgende sehr sinnreich erdachte Methode angegeben, um verschiedene Arten von Damascirung durch einerlei Grundverfahren darzustellen. Man umwickelt geschmiedete stählerne Streifen von beliebiger Länge, 1 bis 1½ Zoll Breite und ½ Linie Dicke, in weitläufigen Bindungen schraubenartig mit Eisendraht von ebenfalls ½ Linie Dicke. Dann drückt man durch Hämmern in der Rothglühhitze den Draht zum Theil in den Stahl hinein, legt eine Anzahl so vorbereiteter Strei-

fen oder Blätter auf einander und schweißt sie zusammen. Der geschweißte und noch ferner ausgedrückte Stab wird in zwei oder drei Theile zerhauen, diese legt man auf einander und vereinigt sie wieder durch Schweißen. Auf gleiche Weise wird noch ein Paar Mal verfahren, wodurch man endlich erreicht, daß der Stab aus einer großen Menge sehr dünner, abwechselnd liegender, paralleler Schichten von Stahl (aus den ursprünglich angewendeten Streifen) und Eisen (durch die Ausbreitung des Drahtes gebildet) besteht. Keilt und schleift man die Oberfläche ab, welche mit der Richtung der Schichten parallel stand, so entsteht eine unregelmäßige, aus zufälligen Linien und Flecken zusammengesetzte Zeichnung, weil mehr von den Schichten (deren vollkommener Parallelismus durch das Schmieden etwas zerstört ist) durchgeschnitten werden. Keilt man quer über die Flächen des Stabes halbrunde Rinnen ein, welche so stehen müssen, daß jede Rinne der obern Fläche einem Zwischenraume der untern Fläche entgegengerichtet ist, und hämmert den nun schlangenförmig gekrümmten Stab wieder flach; so nehmen alle von der Feile nicht durchgeschnittene Schichten eine wellenförmige Krümmung an, und auf den Flächen entstehen durch das Beizen lauter ungefähr elliptische, den gemachten Rinnen entsprechende Figuren, welche aus vielen gleichlaufenden, meist in sich selbst zurückkehrenden und in einander eingeschlossene Linien gebildet erscheinen. Wird statt des Einfeilens der Stab mit einem Schmiedegerät bearbeitet, welches auf der Oberfläche irgend eine erhabene Zeichnung hervorbringt, so hat man nur diese Erhöhungen wegzufellen, um noch dem Beizen dieselbe Zeichnung mit feinen Linien ausgeführt zu erhalten. (Hartmann.)

Ende des zweiunddreißigsten Theiles der ersten Section.

5BN

649594









